

MASTER'S THESIS

Revisie als instrument voor verbetering van tekstkwaliteit.

Een exploratieve studie naar de karakteristieken van revisies en de invloed van revisies op de tekstkwaliteit van schrijfoopdrachten bij studenten in het hoger onderwijs.

Hasselman, Martine

Award date:
2018

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain.
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

pure-support@ou.nl

providing details and we will investigate your claim.

Downloaded from <https://research.ou.nl/> on date: 04. May. 2023

Open Universiteit
www.ou.nl



Revisie als instrument voor verbetering van tekstkwaliteit.

Een exploratieve studie naar de karakteristieken van revisies en de invloed van revisies op de tekstkwaliteit van schrijfoopdrachten bij studenten in het hoger onderwijs.

Revision as a tool for improvement of text quality.

An exploratory research on the characteristics of revision and the influence of revisions on the text quality of writing assignments done by university students.

Martine N. Hasselman

Master Onderwijswetenschappen
Open Universiteit

Datum: 3 juli 2018
Begeleiding: Dr. Kim Dirkx
Dr. Olga Firsova

Inhoudsopgave

Samenvatting	4
Summary.....	5
1. Inleiding	6
1.1 Probleemstelling	6
1.2 Schrijfprocesmodellen	8
1.2.1 Academisch schrijven	10
1.3 Schrijfproces	10
1.3.1 Schrijfstrategie	10
1.3.2 Revisie.....	12
1.4 Beïnvloedende factoren	14
1.5 Voorwaarden voor revisie	15
1.6 Zelfregulatie van het revisieproces	16
1.6.1 Zelfreflectie	16
1.7 Tekstkwaliteit	17
1.8 Onderzoeksvraagstelling	18
2. Methode	18
2.1 Context	18
2.1.1 Onderwijsinstructie	19
2.2 Ontwerp	19
2.3 Onderzoeksgroep	20
2.4 Procedure	21
2.5 Materialen.....	21
2.5.1 Beoordelingsinstrument.....	21
2.5.2 Zelfreflectievragen.....	22
2.5.3 Codeerschema	23
2.6 Data-analyse	23

2.6.1 Revisies (<i>Deelvraag 1</i>).....	23
2.6.2 Tekstkwaliteit (<i>deelvraag 3</i>)	24
2.6.3 Zelfreflectievragen (<i>deelvraag 4</i>)	25
3. Resultaten	25
3.1 Revisies op microniveau.....	25
3.2 Revisies op macroniveau	26
3.3 Tekstkwaliteit.	28
3.4 Zelfreflectievragen.....	29
4. Conclusie	29
5. Discussie	30
5.1 Revisieproces en tekstkwaliteit	30
5.2 Beperkingen van het onderzoek	34
5.3 Vervolgonderzoek	35
Referenties	36
BIJLAGE 1	44
BIJLAGE 2	45
BIJLAGE 3	48
BIJLAGE 4.....	49
BIJLAGE 5.....	54

Samenvatting

Academisch schrijven is een belangrijke, maar complexe vaardigheid binnen het hoger onderwijs. De schrijfvaardigheid van studenten, vooral argumentatief, moet aansluiten bij de hoge eisen die gelden voor academische teksten en de context van de eigen discipline. Een van de complexe analytische vaardigheden die studenten daarvoor moeten leren beheersen is reviseren, waarbij de tekstkwaliteit wordt geëvalueerd en de tekst herschreven. Schrijvers laten verschillende strategieën zien waarin ze de schrijfactiviteiten ‘planning’ (*pre-writing*) en ‘revisie’ (*re-writing*) in een bepaalde volgorde en samenhang uitvoeren tijdens het schrijfproces.

Dit exploratieve onderzoek diende om empirische kennis te vergaren over revisie in het academische schrijfproces aan de hand van daadwerkelijke veranderingen in geschreven teksten van studenten in het hoger onderwijs. Tussenversies en eindversies van tekstproducten in het schrijfproces werden systematisch geanalyseerd om een antwoord te vinden op de vraag: “Welke karakteristieken hebben de revisies, die studenten uitvoeren na self-assessments met een rubric en zelfreflectievragen en welke invloed hebben deze revisies op de tekstkwaliteit?”.

Een exploratieve studie werd uitgevoerd onder 28 eerstejaars studenten in het schrijfonderwijs van de Psychologiebachelor van de Erasmus universiteit. Daarbij werden revisies die studenten in hun geschreven teksten aanbrachten nadat ze de teksten hadden beoordeeld in self-assessments met een rubric tekstueel kwalitatief geanalyseerd. Er werd onderzoek gedaan naar de karakteristieken van de revisies en de invloed van de revisies op de tekstkwaliteit. Daarnaast werd onderzocht of het verstrekken van zelfreflectie vragen (prompts) invloed had op de revisies of de tekstkwaliteit. De materialen die in het onderzoek zijn gebruikt zijn zelfreflectie vragenlijsten, een analytische beoordelingsrubric en een codeerschema.

De resultaten toonden aan dat studenten veelvuldige revisies uitvoerden. Op microniveau waren dat tekstaanvullingen, tekstaanpassingen en tekstverwijderingen. Revisies op macroniveau waren aanpassen van de argumentatie, aanpassen van het taalgebruik, specificeren van de probleemstelling en concepten, aanpassen van de tekststructuur, aanpassen van de tekstcorrectheid of het integreren en concluderen. De revisies leidden daadwerkelijk tot verbetering van de tekstkwaliteit van de schrijfproducten. De kwaliteitstoename van de geschreven teksten was niet significant groter in de interventiegroep, die aanvullend zelfreflectievragen kreeg. De zelfreflectievragen leidden dus niet tot meer verbetering van de tekstkwaliteit.

De steekproef was klein. Toch laat het onderzoek zien welke karakteristieken deze revisies hadden die studenten in het hoger schrijfonderwijs uitvoerden na zelfbeoordeling van de kwaliteit van de teksten. Ook is gebleken dat deze revisies over het algemeen zinvol waren. Dit bleek uit een significante toename van de tekstkwaliteit naar aanleiding van de uitgevoerde revisies.

Summary

In Higher education, academic writing skills are considered essential but complex. Students' writing competency, especially argumentative, needs to be improved to meet the high demands on academic texts in the contexts of the academic discipline. One of the complex analytical skills that students therefore need to master is revision, whereby the text quality is evaluated and the texts will be rewritten. Writers show various strategies to perform the two writing activities 'planning' (pre-writing) and 'revision' (re-writing) in a certain order and connection during the writing process.

The purpose of this study was to gain empirical knowledge of the learning process of students' academic writing and specifically revision by analysis of actual adjustments students made in their texts (revisions) after self-assessments and answering self-reflective prompts. The systematic text analysis of drafts and final texts is both innovative and interesting research and has not been done before. This study aimed at answering the research question: "Which characteristics do revisions that students carried out in their academic texts after performing self-assessments with self-reflective prompts have and what influence do these revisions have on the quality of the texts?"

An exploratory study was carried out among 28 Dutch university students. Revisions in students' writing assignments were qualitatively analyzed. The characteristics of the revisions were empirically researched. Also the influence of the revisions on text quality, measured with an analytical rubric, were studied. Furthermore, the influence of the self-reflective prompts on both the revisions and the text quality were investigated. The research instruments that were used in the study were self-reflection questionnaires, an analytical rubric and a coding scheme.

Results showed that students performed many revisions. These revisions on microlevel consisted of an addition, adaptation or removal of text. Revisions on macrolevel were adaptations of argumentation, scientific language, concept or problem specification, text structure, text correctness integration and conclusion. The performed revisions lead to significant improvements of the text quality of the writing assignments. The text quality didn't significantly improve more in the intervention group, where students answered supplementary self-reflective prompts. Thus, self-reflective prompts didn't influence text quality. Concluding, despite of a small sample, the study shows how the revisions were characterized that students performed frequently after self-assessments of their written assignments. These revisions lead to a significant improvement in quality of students' texts.

KEYWORDS Self-assessment, exploratory study, analytical rubric, self-reflection prompts, academic writing skills

1. Inleiding

Academisch schrijven is een cruciale, maar complexe vaardigheid voor studenten in het hoger onderwijs (Onderwijsraad, 2015; Duijnhouwer, 2010). Academisch schrijven wordt beschouwd als het demonstreren van kritisch denken en een diepgaand begrip van een bepaald onderwerp (Van der Steen, Samuelson & Thomson, 2017). Het vereist de beheersing van verschillende goed georkestreerde analytische cognitieve en metacognitieve vaardigheden, zoals plannen, formuleren (tekstproductie), kritisch herlezen en herstructureren (reviseren) van tekst (Flower & Hayes, 1981; Bereiter & Scardamalia, 1987; Hayes, 1996, 2004, 2012; Van der Steen et al., 2017).

Studenten in het hoger onderwijs volgen schrijfonderwijs, waarin ze schrijftaken uitvoeren om zich academische schrijfvaardigheid eigen te maken. De kwaliteit van de geschreven teksten en de veranderingen die studenten in de teksten aanbrengen zijn indicaties voor deze schrijfvaardigheid. In deze scriptie wordt een exploratief masterthesis onderzoek beschreven naar de kenmerken van de revisies die studenten uitvoerden in hun teksten en welke invloed deze revisies hebben op de tekstkwaliteit, gemeten met een analytische rubric. Een rubric is een instrument om op een valide en betrouwbare manier aan de hand van een beschrijving van criteria en verwachtingen informatie te geven over de prestatie van een student. Het is een beoordelingsmatrix, bestaande uit twee dimensies: toets criteria en beoordelingsniveaus (Van den Bos, Burghout & Joosten-ten Brinke, 2014).

Na een uitleg van het probleem en de doelstelling, wordt inhoudelijk ingegaan op schrijfmodellen en academisch schrijven, strategieën en revisie als onderdelen van het schrijfproces, beïnvloedende factoren en voorwaarden voor revisie. Daarna worden de concepten zelfregulatie, zelfreflectie, feedback en tekstkwaliteit nader uitgelegd. De inleiding wordt afgesloten met de onderzoeksvragen.

1.1 Probleemstelling

Academische schrijfvaardigheid is een sleutelcompetentie in het hoger onderwijs (Guasch & Espasa, 2015). Het is een zeer complexe vaardigheid en lastig om aan te leren (Hayes, 2004; Van der Steen et al., 2017). Hoewel studenten al een basis hebben in schrijfvaardigheid, zowel beschrijvend als argumentatief, moeten ze zich het academisch schrijven binnen hun discipline nog eigen maken. Dit vraagt veel van universitaire studenten. Studenten moeten namelijk leren om kennis te construeren tot een samenhangend en consistent geheel en hun teksten te structureren, te onderbouwen, informatie te synthetiseren en onderbouwde conclusies te trekken (Duijnhouwer, 2010; Escorcia, Passerault, Ros, & Pylouster, 2017). Daarnaast moet hun bestaande taalvaardigheid en vermogen om complete teksten te construeren worden uitgebreid.

Met behulp van schrijftaken ontwikkelen studenten in het hoger onderwijs hun academische schrijfvaardigheid en worden ze beoordeeld op hun taalkundige kwaliteiten, het managen van schrijfprocessen en het verwerken van kennis (Escorcia et al., 2017). De teksten van studenten laten

zien in welke mate studenten in staat zijn tot kritisch denken en wat de diepgang is van hun begrip van bepaalde onderwerpen (Van der Steen et al., 2017).

Revisie is een complex besluitvormend proces en een essentieel onderdeel van het schrijfproces (Cho & MacArthur, 2010). Revisie is belangrijk voor de ontwikkeling van schrijfvaardigheid van studenten, maar tegelijk een lastige vaardigheid die studenten vaak nog niet beheersen. Het kunnen evalueren van teksten en het selecteren van een revisiestrategie zijn twee belangrijke aspecten van revisievaardigheid. Onervaren schrijvers hebben met name moeite met het uitvoeren van diepgaande evaluaties of het omzetten van de evaluatiebevindingen naar verbeteringen van de tekstkwaliteit. Om revisievaardig te worden, moeten studenten zich dit nog eigen maken (Bereiter & Scardamalia, 1987; MacArthur, 2012). Ze moeten leren om zichzelf te beoordelen en het eigen werk te waarderen en verbeteren. Het hoort bij de leervaardigheden die nodig zijn om een leven lang te leren. Dat is ook van wezenlijk belang voor het academisch schrijven, omdat het academisch schrijven zich gedurende het leven steeds verder ontwikkelt.

Analyserende activiteiten tijdens revisie leiden tot meer verschil in tekstkwaliteit, zeker als deze diepgaander en doelgerichter van aard zijn (Escorcia et al., 2017). Het planmatig toepassen van een strategie op basis van kennis over goed schrijven om retorische doelen te behalen en het vermogen om het eigen schrijfproces te reguleren heeft een positief effect op het geschreven product en het schrijfproces (Fidalgo, Torrance, Rijlaarsdam, Van den Bergh, & Alvarez, 2015). Schrijfinstructies gericht op schrijfstrategieën en uitgaand van schrijven als een analytisch (redenerend en probleemoplossend) proces is effectief in het ontwikkelen van academische schrijfvaardigheid van studenten (Fidalgo et al., 2015). Voor universitaire opleidingen is het belangrijk dat studenten deze academische schrijfvaardigheid ontwikkelen (Onderwijsraad, 2015).

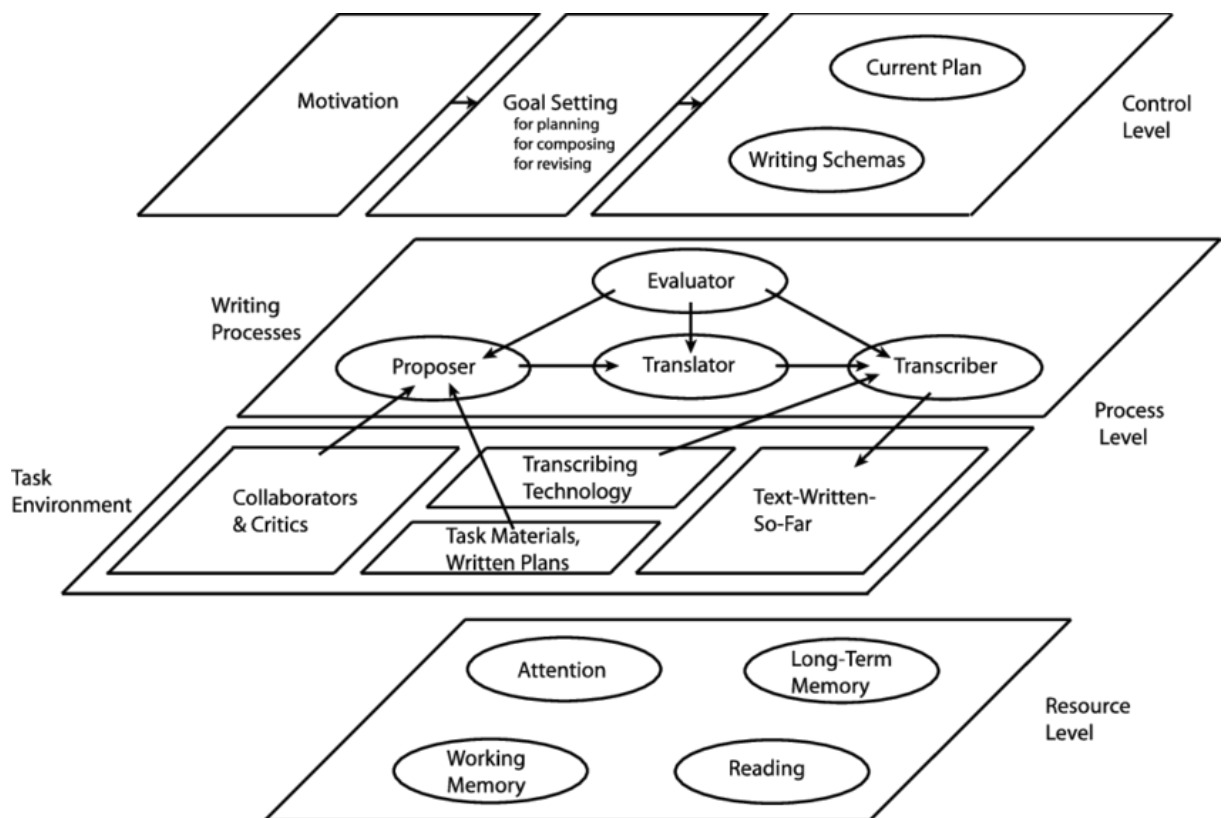
Eerstejaars studenten van de opleidingen psychologie en orthopedagogiek van de Erasmus universiteit volgen schrijfonderwijs om zich in het academisch schrijven te bekwamen. Daarin voeren ze een iteratief proces om het academisch te schrijven aan te leren tijdens een schrijfo opdracht. Academisch schrijven onder studenten en revisie in het bijzonder is een aandachtspunt in recent onderzoek. Er is al enige kennis over hoe dat ontwikkelproces verloopt en welke factoren van belang zijn voor positieve veranderingen in de schrijfvaardigheid (de leermomenten) (Kellogg, 2008; Fidalgo et al., 2015). Er is echter nog niet veel bekend over de werkwijze en de vaardigheden in de revisie van studenten in het hoger onderwijs.

Dit masterthesisonderzoek richtte zich op de revisies die studenten uitvoerden in het academische schrijfonderwijs. Het beoogde inzicht te geven in de karakteristieken van de revisies die studenten in de teksten aanbrachten en de effecten van deze revisies op de tekstkwaliteit. Daarnaast werd de relatie tussen de revisies en de kwaliteit van de geschreven teksten van studenten in het hoger onderwijs empirisch onderzocht. Daarnaast richtte het onderzoek zich op het vaststellen of het toevoegen van zelfreflectievragen tijdens het schrijfproces een aanvullende waarde heeft voor de

kwaliteit van de revisies van studenten. Ze zouden kunnen ondersteunen in de doelgerichtheid en diepgang van de analyse en planning van de revisies (Vos, Mouthaan, Olthuis, & Gommer, 2002). Dit zou een positieve invloed kunnen hebben op de tekstkwaliteit en de eigen ontwikkeling van het academische schrijven (Fidalgo et al., 2015; Escorcia et al., 2017).

1.2 Schrijfprocesmodellen

Er is veel onderzoek gedaan naar hoe het schrijfproces precies verloopt (Duijnhouwer, 2010). Dit resulteerde mede in twee invloedrijke cognitieve schrijfmodellen: het model van Hayes en Flower (1980) en het model van Bereiter en Scardamalia (1987). Het eerste schrijfproces model (Hayes & Flower, 1980) is meerdere keren aangepast door Hayes (1996; 2004; 2012). In figuur 1 is het toonaangevende schrijfprocesmodel van Hayes (2012) te zien, waarop dit onderzoek vooral is geënt.



Figuur 1. Schrijfprocesmodel van Hayes (2012). Het is een aangepast model vanuit het Box-and-arrow model van Hayes & Flower (1980).

Het model illustreert schrijven als een probleemoplossend proces, dat bestaat uit een set van complexe analytische processen, die na en door elkaar plaatsvinden. Schrijven is een combinatie van cognitieve en creatieve processen, waarbij planning (pre-writing) en revisie (re-writing) continue iteratief worden toegepast tijdens het opstellen van een tekst. De uitvoering van het schrijfproces bestaat uit een aantal activiteiten die herhaaldelijk worden toegepast, namelijk achtereenvolgens het

plannen, produceren, (her)lezen en herstructureren (reviseren) van tekst (Flower & Hayes, 1981; Bereiter & Scardamalia, 1987; Hayes, 1996, 2004, 2012; Van der Steen et al., 2017). Het model laat drie niveaus zien (figuur 1). Het middelste niveau toont het zojuist geschetste schrijfproces. Het bovenste niveau toont de controle over de schrijfprocessen, de regulatie van de schrijfprocessen. Tijdens het compositieproces hanteren schrijvers verschillende interacterende doelstellingen van verschillend niveau. Regulatie is de sleutelfactor van het persoonlijke cognitieve schrijfgedrag (Flower & Hayes, 1981; Hayes, 2012). Zoals figuur 1 laat zien, toont het onderste niveau in het model van Hayes (2012) de voorwaardelijke factoren voor het schrijfproces, die worden beschreven in § 2.4.

De meeste schrijfprocesmodellen sluiten aan bij de opeenvolgende modellen van Hayes en gaan uit van schrijven als een probleemoplossende interactie tussen conflicterende cognitieve systemen (Galbraith & Baaijen, 2015). Daarvan zijn plannen, formuleren en reviseren de kernactiviteiten, die plaatsvinden binnen de taakcontext en centraal gecontroleerd worden. Daarbij kan het werkgeheugen beperkend werken (Kellogg, 2008; Hayes, 2012; Bowen, 2017). Met zijn meer dynamische model uit 2012 wil Hayes laten zien dat motivatie en affectieve factoren ook een rol spelen in het schrijfproces en het van belang is om heel specifiek te zijn over de werking van schrijfprocessen de structuur van ondersteunende geheugenbronnen (Hayes, 2012).

Het tweede model is van Bereiter en Scardamalia (1987) en beschrijft vooral de ideeën verwerking en kennisontwikkeling tijdens het schrijven. Het bewust regisseren van de sub processen tijdens schrijfactiviteiten verschilt tussen experts en beginnende schrijvers. Beginnende schrijvers laten vooral een kennis delende schrijfaanpak zien, terwijl ervaren schrijvers een probleem als leidraad hanteren en kennis transformeren tot een samenhangende tekst (Bereiter & Scardamalia, 1987), geleid door retorische tekstdoelen (Galbraith, 2015). In de fase van kennistransformatie is het schrijven een top-down, probleemoplossend proces (Flower & Hayes, 1981; Hayes, 1996). Kennis transformerend schrijven richt zich ook op plannen, structureren en reviseren en tegelijkertijd op oplossingen qua inhoud en qua organisatie (Bereiter & Scardamalia, 1987).

Schrijfvaardigheid ontwikkelt zich door automatiseren, compenseren en inhibitie. Daardoor verbetert het vermogen om meerdere cognitieve processen tegelijk te hanteren met inhoudelijke en retorische belangen op een hoger niveau. Transformerend schrijven wordt daarna opgevolgd door “*knowledge-crafting*” (Kellogg, 2008). Kellogg beschouwt dit als het professionele schrijfvaardigheidsniveau waarin representaties van de informatie die de schrijver wil delen, de tekst zelf en de verwachte lezersinterpretatie ervan routinematig worden gemanipuleerd in het werkgeheugen. Dit stadium bereikt een schrijver alleen als er voldoende *executive attention* beschikbaar is om te zorgen voor een hoge mate van cognitieve controle over de verschillende tekstversies en over het plannen, genereren en reviseren van tekst. *Executive attention* heeft een beperkte capaciteit. Daarom moet de belasting van de schrijfprocessen op het werkgeheugen (de *cognitive load*) worden beperkt. Dat wordt bereikt door maturatie- en leerprocessen (Kellogg, 2008).

Recent onderzoek toont aan dat schrijven zowel een probleemoplossend (top-down) als een constructief (bottom-up) proces is (Galbraith, 2009; Baaijen, Galbraith, & De Glopper, 2014). Deze kijk op schrijven als een interactie tussen deze twee processen laat zien dat het denkproces van de schrijver en de interactie tussen schrijven, schrijver en tekst, samen zorgen dat zowel de tekst als de kennis en de vaardigheid van de schrijver verbeteren (*writing-to-learn*) (Baaijen et al., 2014; Bowen, 2017). Tijdens het herlezen van geconstrueerde teksten komen problemen met tekststructuur of – inhoud naar voren. Deze problemen worden top-down aangepakt door de schrijver. Tijdens revisie wordt ook nieuwe tekst gecreëerd door de kennis uit de bestaande tekst in een (bottom-up) constructief proces te integreren met evaluatieve informatie op basis van een vergelijking met de gewenste situatie (Bowen, 2017).

1.2.1 Academisch schrijven

Academisch schrijven is schrijven in een academische context. Voor de tekstkwaliteit is de context belangrijk (Negretti, 2012). Het kan daarbij gaan om wetenschappelijke teksten zoals onderzoeksverslagen, maar ook zakelijke teksten of teksten waarmee het academisch schrijven wordt geoefend (Goosen & Schoordijk, 2014). Academisch schrijven is lastig voor studenten in het hoger onderwijs (Onderwijsraad, 2015; Duijnhouwer, 2010). Hun schriftelijke taalvaardigheid moet worden uitgebreid, zowel beschrijvend als argumentatief. Daarnaast moeten ze het schrijfproces beter beheersen, zodat de cognitieve en metacognitieve processen tijdens het schrijven goed worden uitgevoerd en op elkaar afgestemd. Studenten moeten vaardig worden in het doelgericht plannen, tekst formuleren, kritisch herlezen en herstructureren (reviseren) van tekst op academisch niveau en binnen de context van het vakgebied (Flower & Hayes, 1981; Bereiter & Scardamalia, 1987; Hayes, 1996, 2004, 2012; Van der Steen et al., 2017). Dat wil zeggen dat ze voldoen aan de eisen die de academische wereld aan hun teksten stelt, zoals het tonen van kritisch denken en een diepgaand begrip van een bepaald onderwerp in hun teksten (Van der Steen et al., 2017). De teksten moeten van hoog niveau zijn. Studenten moeten gestructureerde teksten schrijven in foutloos Nederlands, die een samenhangend geheel vormen, een deugdelijke argumentatie hebben, goed onderbouwd zijn met juiste bronverwijzingen en leiden tot een eenduidige conclusie (Duijnhouwer, 2010; Goosen & Schoordijk, 2014; Escorcía et al., 2017).

1.3 Schrijfproces

In deze paragraaf wordt achtereenvolgens ingegaan op het bepalen en uitvoeren van een schrijfstrategie (plannen) en het herschrijven (revisie) van tekst.

1.3.1 Schrijfstrategie

Vorbereiding van het schrijfproces begint met het bepalen van een strategie op basis van de schrijfdoelen. Er zijn verschillende schrijf strategieën beschreven. Sommige schrijvers hanteren een

freewriting strategie, waarbij ideevorming en kennisontwikkeling ontstaan tijdens het schrijven, terwijl andere schrijvers eerst hun ideeën vormen en structureren en vervolgens uitschrijven (Bereiter & Scardamalia, 1987). In deze paragraaf worden enkele schrijfstrategieën beschreven, afkomstig van verschillende auteurs. Er is geen bewijs voor de meerwaarde van een specifieke aanpak over de andere (Bereiter & Scardamalia, 1987; Hayes, 2006; Galbraith, 2009; Bowen, 2017), maar revisie wordt afhankelijk van de aanpak verschillend uitgevoerd (Galbraith & Torrance, 2004). Welke invloed de gekozen schrijfstrategie op de tekstkwaliteit heeft, is echter niet duidelijk.

Flower en Hayes (1981) onderscheiden drie schrijfstrategieën die naast elkaar worden gebruikt in de verschillende fases van het iteratieve schrijfproces: de *state-and-develop*, de *explore-and-consolidate* en de *write-and-regenerate* strategie.

De *state-and-develop* strategie betekent dat een schrijfpdracht eerst wordt gepland door te kijken naar de doelen en de criteria die gelden voor de beoordeling. Het plan wordt door sommigen uitgewerkt in subdoelen en eventueel in een flowchart of conceptdiagram. Het combineren van ideeën leidt daarbij tot een patroon dat de basis vormt van de tekst. Dit is vergelijkbaar met de *outline-first* strategie (Hayes, 2006). Daarbij stelt de schrijver een specifiek tekstplan (*outline*) op voordat er tekst wordt geschreven. Het is waarschijnlijk de meest aanbevolen strategie voor beginnende schrijvers om hun schrijfprestaties te vergroten (Hayes, 2006; De Smet, Brand-Gruwel, Leijten, & Kirschner, 2014), hoewel dit wellicht niet bij alle schrijfstrategieën even gunstig uitpakt (Baaijen et al., 2014).

De *explore-and-consolidate* strategie houdt in dat doelgericht en explorerend wordt gezocht naar relevante informatie, ook uit het langetermijngeheugen. Informatie wordt geordend en tegelijk beoordeeld op geschiktheid, het cruciale aspect van de strategie. Goede schrijvers gaan daarbij steeds terug naar hun overkoepelende hoofddoel, waarbij ze gegenereerde informatie *reviewen* en consolideren om daarmee te komen tot nieuwe concepten. Dit proces genereert weer een nieuw doel dat de volgende stap stuurt. In een creatieve denктаak is het vermogen tot exploreren, consolideren en genereren essentieel.

De *write-and-generate* strategie is een manier om tekst te produceren door het schrijven en het genereren van nieuwe ideeën continue af te wisselen (Flower & Hayes, 1981). Tijdens het schrijven worden niet-lineaire denkpatronen omgezet in lineaire, samenhangende taalcomposities door de tekst te organiseren en van signaalwoorden te voorzien. In dit proces van transformatie vinden opeenvolgende interacties plaats tussen de schrijver en de tekst (Bowen, 2017).

Van Waes en Schellens (2003) typeerden vijf schrijfprofielen: de *initial planner*, de *fragmentary stage 1 writer*, de *stage II writer*, de *non-stop writer* en de *average writer*. De initiële planners (*initial planners*) voerden relatief weinig revisies uit, vooral in de tweede schrijffase. De gemiddelde schrijvers (*average writers*) scoorden gemiddeld op alle variabelen. De gefragmenteerde eerste fase schrijvers (*fragmentary stage 1 writers*) voerden hun revisies vooral uit in de eerste fase van het schrijfproces en weinig in de tweede fase. Zij voerden de meeste revisies uit van alle profielen

en besteedden weinig tijd aan planning vooraf. Tweede fase schrijvers (*stage II writers*) planden vooraf, schreven dan vrij constant door en voerden de meeste revisies uit in de tweede schrijfprocesfase. Dit waren relatief veel revisies en op een hoger niveau dan woordniveau. De non-stop schrijvers (*non-stop writers*) reviseerden het minst van alle schrijvers, vooral in de eerste schrijffase en op microniveau: op woordniveau en lager (Van Waes & Schellens, 2003).

Het eerdergenoemde conflict tussen top-down en bottom-up processen, zoals beschreven in het *dual-processing* model, ontstaat tijdens het schrijven vanuit de verschillende principes van de twee processen. De wijze waarop schrijvers dit schrijfconflict oplossen vormt de basis van de individuele verschillen in schrijfstrategie. Een top-down strategie geeft prioriteit aan het organisatieproces en focust allereerst op het neerzetten van de globale tekststructuur en gebruikt dit vervolgens om de tekstproductie te regisseren. De bottom-up strategie daarentegen stelt het rangschikkende tekstproductieproces voorop en focust in eerste instantie op het produceren van tekst die het begrip van de schrijver vangt. Daarna wordt de geschreven tekst gereviseerd om een tekststructuur te verkrijgen die past bij de retorische doelen. Daarnaast is er nog een derde strategie, de *revision drafting* strategie. Hierbij produceert de schrijver een initiële tekstversie vanuit het eigen begrip van het onderwerp of fenomeen. Hierbij wordt de tekststructuur niet vooraf bepaald met een *outline* en revisie vindt niet achteraf plaats, maar al tijdens het schrijven van tekst. De schrijver structureert deze tekstversie vervolgens in een goedgevormde tekst die past bij de retorische doelen (Baaijen et al., 2014).

Deze schrijf strategieën verschillen in de mate van planning en revisie in de tekstproductie- en in de revisieprocessen van schrijvers en het moment waarop planning en revisie tijdens het schrijfproces plaatsvindt (Hayes & Flower, 1980; Van Waes & Schellens, 2003; Baaijen et al., 2014). Naar verwachting zal er variatie zijn in de individuele diepgang en samenhang van de uitvoering van de verschillende strategieën. Dat zou mogelijk individuele verschillen in revisie aanpak kunnen verklaren. Bovendien geeft het een indicatie dat continue metacognitieve zelfregulatie processen een rol spelen in het plannen, monitoren en bijsturen van alle fasen in het schrijfproces.

1.3.2 Revisie

Een van de analytische activiteiten die plaatsvinden tijdens het schrijven is revisie, waarbij de tekstkwaliteit wordt geëvalueerd en de tekst herschreven. De schrijfactiviteiten planning (pre-writing) en revisie (re-writing) worden in een bepaalde volgorde en samenhang door de schrijver uitgevoerd tijdens het schrijfproces, zoals in de vorige paragraaf over schrijfstrategie is beschreven.

Revisie is een complex besluitvormend proces en een van de kernactiviteiten van de uitvoer van het schrijfproces (Hayes, 2012; Bowen, 2017). Reviseren is het aanbrengen van veranderingen in de tekst na evaluatie van deze tekst en kan plaatsvinden op elk moment in het schrijfproces, dus tijdens het creatieproces of als het af is (Fitzgerald, 1987; Hayes, 2004; MacArthur, 2012). Analytische vaardigheden zoals het begrijpen, evalueren en definiëren van problemen, vormen de basis van revisie.

Reviseren kan gezien worden als een gespecialiseerde schrijfactiviteit, die plaatsvindt naar aanleiding van het vaststellen van een probleem in een tekst. Het betreft het top-down plannen van een oplossing voor het probleem, het omzetten in taal en dit omzetten in nieuwe tekst die de oude tekst vervangt. Het kritisch herlezen van geschreven lokt ook een creatief bottom-up proces van nieuwe tekstproductie op basis van het ontstaan van nieuwe ideeën (Bowen, 2017). Revisie kenmerkt zich door het herhaaldelijk toepassen van een cyclus van afwisselend kritisch lezen, reflectie en tekstproductie en wordt gestuurd door revisiedoelen, evaluatie criteria en probleemoplossing strategieën om de tekstkwaliteit wezenlijk te verbeteren (Hayes et al., 1987; Hayes, 1996, 2012). Hayes en Flower (1980) beschreven *reviewing* al als een reflectieve activiteit, waarbij de tekst systematisch wordt beoordeeld en verbeterd. Hayes benadrukte ook in later werk de reflectieve aard van revisie (Hayes et al., 1987; Chenoweth & Hayes, 2001; Hayes, 2004). Het proces van zelfmonitoring tijdens planning en revisie is voor een deel gebaseerd op leesvaardigheid, namelijk het kunnen decoderen en begrijpen van geschreven tekst om revisie te plannen (Hayes, 1996; McCutchen, Francis, & Kerr, 1997). Het kritisch lezen en evalueren van teksten met als doel het vinden van tekstproblemen is een revisieonderdeel dat ervaren schrijvers beter beheersen dan beginnende (Hayes, 2004). De kwaliteit van de revisie hangt samen met de tekstkwaliteit (Cho & MacArthur, 2010).

Twee belangrijke aspecten van revisie zijn: evaluatie en strategieselectie. Vergelijkbaar hiermee zijn de drie componenten die Bereiter en Scardamalia (1987) beschreven: vergelijken, diagnosticeren en aanpakken. Evaluatie is het vergelijken en diagnosticeren ofwel verklaren en strategieselectie is de keuze voor een revisietactiek en daadwerkelijke aanpak van het tekstprobleem. Met name het niet kunnen uitvoeren van gedetailleerde evaluaties en deze vervolgens niet kunnen omzetten in tekstverbeteringen, is een probleem dat onervaren schrijvers ondervinden (Bereiter & Scardamalia, 1987; MacArthur, 2012).

In het *Dissonance revision* model beschrijven Bereiter en Scardamalia (1987) hoe fouten in teksten worden gedetecteerd om ze vervolgens te verbeteren. Revisie vindt echter niet alleen plaats als er iets fout is aan de tekst, maar ook als zich mogelijkheden voordoen om de tekstboodschap op een andere manier te vertellen. Het ontdekken van kansen is waarschijnlijk een deel van de revisievaardigheden van ervaren schrijvers. Daarnaast lijkt uitgestelde revisie de frequentie en diepgang van revisies te vergroten (Hayes, 2004). Zo is aangetoond dat revisies in de laatste fasen van het schrijfproces leidt tot opmerkelijke veranderingen in de teksten (Escorcia et al., 2017).

Het blijkt ook dat revisies door studenten verschillen van een expertaanpak. Er is bijvoorbeeld verschil in revisiedoelen, die globaal of meer specifiek kunnen zijn. Expert schrijvers definiëren uitgebreidere en effectievere taakdoelen dan beginnende schrijvers. Zij zien het detecteren en corrigeren van problemen als afhankelijk van de doelen van de reviserende schrijver. Daarna werd een revisiestrategie gekozen op basis van de probleemanalyse (Hayes et al., 1987). Onderzoek naar revisies laat zien dat minder ervaren L2 studenten alleen oppervlakkige revisies doorvoeren en geen

globale revisies op een hoger tekstniveau (Van Steendam, Rijlaarsdam, Sercu, & Van den Bergh, 2010). Revisie is een proces waarin de drie fundamentele schrijfprocessen, tekstverwerking (kritisch lezen), reflectie (probleem oplossen, besluitvormen) en tekstproductie, worden bijgestuurd door het taakschema van de schrijver. De schrijver kan vrijwillige controle uitoefenen over meerdere aspecten van het revisieproces (Hayes, 1996, 2004).

Revisie kan een min of meer automatische foutcorrectie inhouden of een systematische aanpassing van de tekstinhoud. Cho en MacArthur (2010) onderscheidden verschillende revisietypen: simpele reparatie, complexe reparatie, uitbreiden van inhoud, nieuwe inhoud toevoegen en organisatie (Sommers, 1980; Cho & MacArthur, 2010). Complexe reparatie betekent dat de betekenis van informatie wordt verhelderd op zins- en alinea-niveau. Alleen complexe reparatie revisie had een significant positief effect op de schrijfkwaliteit (Cho & MacArthur, 2010).

Van Waes en Schellens (2003) rangschikten revisies naar gelang hun aantal, type, niveau, doel, locatie, uitgebreidheid en temporale locatie. Mogelijke revisietypen waren toevoeging, verwijdering, vervanging of herschikking. Revisies konden op het niveau van een letter, woord, frase, zin of paragraaf plaatsvinden. Correctie van typefouten, vormrevisie of inhoudsrevisie waren onderscheiden revisiedoelen. Verder werd bekeken op welke plaats en hoe uitgebreid de revisies zijn. Zij beschreven ook dat een mogelijk verloop van het revisieproces is het systematisch, achtereenvolgend (sequentieel) reviserend doorlopen van de gehele tekst, terwijl anderen reviseerden in ongeveer vijf tekstregels tegelijk (Van Waes & Schellens, 2003).

Revisies hebben betrekking op problemen met grammatica of inhoud, die zichtbaar worden tijdens het schrijven van de tekst (Van Waes & Schellens, 2003). Revisie kan plaatsvinden op zowel microniveau (taal en grammatica) als op macroniveau van de tekst (structuur en betekenis van de tekst). Revisies op (macro) tekstniveau veranderen de logica, gericht op de redentatie en op de onderbouwing van het hoofdargument. Globale revisies kenmerken zich door gerichtheid op behoeften van het lezerspubliek en overtuigend schrijven aan de hand van retorische tekstdoelen en leiden tot meer argumentatie en hogere tekstkwaliteit (Cho & MacArthur, 2010; MacArthur, 2012; Galbraith, 2015). Revisies op microniveau zijn gericht op fundamentele schrijfproblemen zoals grammatica en spelling, woordkeuze en zinsstructuur (Leijen & Leontjeva, 2012). Van Waes en Schellens (2003) onderscheidden vormrevisies, zoals spellingcorrecties (lager niveau revisie) en inhoudsrevisies (hoger niveau revisie). Ze vonden dat revisies op lagere taalniveaus schrijvers zouden belemmeren om aandacht te besteden aan revisies op hogere (taal) niveaus, zoals argumentatiestructuur, inhoud of complexiteit. Een focus op zinsniveau kan leiden tot een gebrek aan betekenisvolle revisies, waardoor geen hogere tekstkwaliteit wordt bereikt (Bereiter & Scardamalia, 1987; MacArthur, 2012).

1.4 Beïnvloedende factoren

Er zijn verschillende factoren die invloed uitoefenen op revisievaardigheid. Contextuele factoren (onderwerp, taak, doel, lezerspubliek, genre) en individuele factoren (domein- en procedurele kennis,

begrip van revisie, schrijfontwikkeling) zijn van belang. In hoeverre is de schrijver bijvoorbeeld in staat om mentale representaties van de tekst te vormen en daarbij bewust te zijn van zijn lezerspubliek en de tekst doelmatig aan te passen op basis van kritisch lezen en passende revisiestrategieën?

Zelfreflectie lijkt een invloed te hebben op de kwaliteit van teksten van studenten (Escorcia et al., 2017). Zelfreflectie zal dus leiden tot aanpassingen in de tekst die een verbetering van de tekstkwaliteit lijken te geven. Revisies worden beschouwd als cruciaal voor het verbeteren van de schrijfvaardigheid van studenten (Sommers, 1980; Hayes, Flower, Schriver, Stratman, & Carey, 1987; MacArthur, Graham, & Schwartz, 1991; Cho & MacArthur, 2010).

1.5 Voorwaarden voor revisie

Een essentiële voorwaarde voor effectieve revisie is kritisch lezen (Hayes, 2004), maar ook het begrijpen van het perspectief van het lezerspubliek (MacArthur, 2012). Zoals in figuur 1 is te zien, gelden het werkgeheugen en lange termijngeheugen in het model van Hayes (2012) ook als (voorwaardelijke) bronnen in het schrijfproces. Dit sluit aan bij Kellogg's studies, die aantonen dat beperkingen in het geheugen belemmerend werken bij het schrijven. Als er meer kennis over het onderwerp aanwezig is in het lange termijngeheugen, vermindert de belasting van het werkgeheugen tijdens het schrijfproces (Kellogg, 2008). Veel denkprocessen die plaatsvinden tijdens het schrijven zijn niet geautomatiseerd en vragen om coördinatie zoals planning vanwege capaciteitsbeperkingen van het werkgeheugen. Het creëren van complete teksten met een goede structuur en argumentatie kan niet geautomatiseerd worden uitgevoerd en vereist meer kennis in het lange termijngeheugen (Torrance & Galbraith, 2006). Bekendheid met het onderwerp zorgt ervoor, dat relevante informatie uit het geheugen gemakkelijk wordt geselecteerd en geïntegreerd de tekst in een effectieve tekststructuur (Becker, 2006). Daarnaast zijn zowel context gebonden vaardigheden als meer algemene schrijfvaardigheden nodig, zoals zinsconstructie, woordenschat en logische argumentatieopbouw (Oppenheimer, Zaromb, Pomerantz, Williams, & Park, 2017).

Voor academisch schrijven en specifiek het reviseren geldt dat conceptueel kunnen denken op een hoog niveau een voorwaardelijke rol speelt (Van der Steen et al., 2017). Dit lijkt een verschil in revisievaardigheid en in het algemeen academische schrijfvaardigheid te kunnen verklaren tussen experts en beginners zoals eerstejaars studenten. Het blijkt daarnaast dat niet alleen algemene taal- en schrijfvaardigheden nodig zijn, maar ook kennis over evaluatiecriteria en mogelijke oplossingen voor tekstproblemen op lokaal en tekstniveau (Flower, Hayes, Carey, Schriver, & Stratman, 1986; Myhill & Jones, 2007). Om argumentatieve teksten van hoog niveau te schrijven zijn domeinkennis, retorische strategieën, taalvaardigheden (McCutchen, 2011; Bowen, 2017) en metacognitief bewustzijn nodig (Negretti, 2012; Dent & Koenka, 2016).

1.6 Zelfregulatie van het revisieproces

Voor de ontwikkeling van academische schrijfvaardigheid en het bewaken van de tekstkwaliteit is het belangrijk dat studenten zichzelf tijdens het revisieproces feedback geven en de kwaliteit van hun geschreven teksten evalueren en bijstellen. Deze zelfregulatie van het revisieproces, als onderdeel van het schrijfproces kan zich richten op de taak, het proces of de regulatie zelf (Zimmerman, 2008; Panadero & Alonso-Tapia, 2014).). Studenten die hun eigen leerproces reguleren behalen hogere leerprestaties (Ryan & Deci, 2000).

Zelfregulatie van het leren refereert naar de zelf directieve processen en het zelfbeeld dat studenten in staat stelt om hun mentale capaciteiten zoals verbale begaafdheid toe te passen in academische prestaties zoals schrijven. De mate waarin studenten proactief gebruikmaken van specifieke processen (metacognitief, motiverend en gedragsmatig) om hun academische prestaties te verbeteren is daarbij bepalend (Zimmerman, 2008). Studenten met effectief zelfregulerend leergedrag bedenken zelfstandig een strategie om de feedback te krijgen waaraan ze behoefte hebben (Brookhart, 2017). Tijdens zelfregulerende processen stellen studenten doelen op en voeren dan systematisch cognitieve, affectieve en gedragsmatige procedures uit om ze dichterbij het bereiken van de doelen te brengen (Zimmerman & Schunk, 2011). Studenten doorlopen drie fasen. Ze beginnen met plannen en vooruitblikken (*forethought*), dan monitoren en controleren ze de uitvoer van de plannen en daarna reflecteren ze op het resultaat. Deze fasen weerspiegelen de formatieve leercyclus van doel stellen, voortgang monitoren, interpreteren van feedback en aanpassingen doorvoeren (Andrade & Brookhart, 2016; Andrade, Wang, Du, & Akawi, 2010; Brookhart, 2013).

Aansluitend aan onderzoek over revisievaardigheid, lijken juist de verbeteringen van procesaanpak en zelfregulatie belangrijk voor het ontwikkelen van een goede academische schrijfvaardigheid en reviseren in het bijzonder van studenten. Zelfregulatie lijkt de mate van revisie te verklaren (Bereiter & Scardamalia, 1987; MacArthur, 2012). Het toepassen van zelfregulatieprocessen door studenten kan hen motiveren om meer moeite te doen om hun schrijfvaardigheid te vergroten (Zimmerman, 2008).

1.6.1 Zelfreflectie

Zelfreflectie speelt een rol bij de regulatie van het schrijfproces, waaronder het reviseren. Zelfreflectie leert studenten kritisch te kijken naar de manier waarop ze geleerd hebben en het resultaat dat ze daarmee bereikt hebben (Joosten-ten Brinke, 2011), zoals de kwaliteit van hun geschreven teksten. De kwaliteit van geschreven producten blijkt te verbeteren als studenten reflecteren op hun schrijfactiviteiten (Escorcia et al., 2017). Zelfreflectie vindt plaats op basis van innerlijke processen zoals motivatie en metacognitie en zorgt voor zelfregulatie in de zin van het monitoren en bijstellen van het leerproces (Bjork, Dunlosky, & Kornell, 2013; Mittendorf, 2014). Motivatie speelt ook een rol in de regulatie van het schrijfproces (Hayes, 2012).

Een self-assessment of zelfbeoordeling is een kritische zelfreflectie op de eigen taakuitvoering en een vergelijking daarvan met relevante standaarden (Sargeant, Eva, Armson, Chesluk, Dornan, Holmboe, Lockyer, Loney, Mann, & Van der Vleuten, 2011). Het verbetert de zelfregulatie (Panadero, Tapia, & Huertas, 2012). Self-assessment is pas effectief als er ook zelfreflectie aan gekoppeld is (Joosten-ten Brinke, Blom, & Meusen-Beekman, 2011). Zelfevaluatie op basis van zelfreflectie wordt beschouwd als een bepalend metacognitief proces van zelfregulatie van het leren door veel onderzoekers en een voorwaarde voor goed kunnen schrijven (Guasch, Espasa, & Álvarez, 2010).

Metacognitieve zelfregulatieprocessen zijn gerelateerd aan academische prestaties (2000; Dent & Koenka, 2016). Er zijn 5 metacognitieve processen: goal setting, planning, self-monitoring, self-control, and self-evaluation (Boekaerts 1996; Garcia and Pintrich 1994; Pintrich 2000; Zimmerman 2000). Deze metacognitieve processen zijn verantwoordelijk voor de regulatie van het leerproces (Boekaerts, 1996). Ze verklaren hoe zelfregulatie optreedt. Bewustzijn van de discrepantie tussen de taakuitvoer en de taakeisen lokt zelfcontrole uit, waardoor strategieën worden aangepast om de taakuitvoer te verbeteren. Daarom staan metacognitieve monitoring en controle centraal in de zelf georiënteerde feedbackloop van studenten (Garcia & Pintrich, 1994; Pintrich 2000; Winne 2001; Dent & Koenka, 2016). Door zelfreflectievragen (prompts) aan te bieden, worden studenten tijdens het self-assessment gestimuleerd om meer na te denken over het eigen werk (Vos, et al., 2002). Deze zelfreflectie vragen richten zich op de uitgevoerde activiteit, bijvoorbeeld: welke taakaspecten zou je willen verbeteren? (Joosten-Ten Brinke, 2011; Joosten-Ten Brinke & Sluijsmans, 2014).

1.7 Tekstkwaliteit

Tijdens de revisie evalueert de schrijver de tekst om de kwaliteit te verbeteren. De tekst moet inhoudelijk volledig en correct zijn en dat gelegde verbanden moeten kloppen (Van Vilsteren, Hummel, Berkhout, & Slootmaker, 2010). Daarnaast moeten conclusies en redeneringen kloppen en informatie moet feitelijk zijn beschreven. Ten slotte moet de tekst inhoudelijk goed zijn opgebouwd (Van Vilsteren et al., 2010). Een goede inhoud, structuur en presentatie van de argumentatie ondersteunen de geloofwaardigheid van de redeneringen in de tekst (Ackermann, Osseweijer, Schmidt, Van den Molen, & Van der Wal, 2012). Het is belangrijk om te zorgen voor samenhang van de tekst en vanuit de onderzoeksvraag via de hoofdargumentatie systematisch toe te werken naar de conclusie. Na deze aanpassingen zal de schrijver ook de schrijfstijl reviseren. Academisch schrijven vereist een wetenschappelijke schrijfstijl en taalgebruik. Voorbeelden daarvan zijn een objectieve schrijfstijl met voorzichtige formuleringen en formeel taalgebruik met vakjargon (Ackermann et al., 2012).

Het niveau van de schrijfvaardigheid van studenten hangt samen met de tekstkwaliteit. Recente theorie over academische schrijfvaardigheid vormt de basis voor het opstellen van valide criteria en kwaliteitsstandaarden (Prins, De Kleijn, & Van Tartwijk, 2017). Criteria voor academische teksten zoals gepubliceerde wetenschappelijke artikelen, zijn helder en bieden houvast bij

(zelf)beoordelingen. Ze worden internationaal gebruikt en zijn een voorwaarde voor publicatie in gerenommeerde wetenschappelijke tijdschriften en databases (Timmerman, Strickland, Johnson, & Payne, 2011). Het beoordelen van de tekstkwaliteit van schrijfproducten geeft een beeld van het schrijfvaardigheidsniveau van de student. Immers, een student bereikt geen goede kwaliteit van zijn teksten als hij niet vaardig is in academisch schrijven. Als de tekstkwaliteit toeneemt door betere zinsconstructies en logischer argumentatieopbouw tijdens revisies, duidt dat op goede algemene schrijfvaardigheden van de student (Oppenheimer et al., 2017). Kennis over evaluatiecriteria kan worden vergroot door een rubric over tekstkwaliteit aan studenten te verstrekken.

1.8 Onderzoeksvraagstelling

Dit leidde tot een exploratief onderzoek naar de manier waarop studenten de feedback verwerken en implementeren die ze hebben verworven over de tussenversie van hun geschreven producten. Wat gebeurt er precies tijdens het reviseren van tussenversie van een tekst door studenten? Een empirisch onderzoek naar de veranderingen die studenten in hun teksten doorvoeren (revisies) na een self-assessment met rubric leverde mogelijk inzicht in de wijze waarop feedback over hun geschreven teksten door studenten wordt geïmplementeerd in de revisies en welke invloed dat heeft op de tekstkwaliteit (Guasch & Espasa, 2015). De centrale vraag in dit onderzoek was dan ook: “Welke karakteristieken hebben de revisies, die studenten uitvoeren na self-assessments met zelfreflectievragen en welke invloed hebben deze revisies op de tekstkwaliteit?”. Om tot een antwoord op de centrale onderzoeksvragen te komen zijn de volgende deelvragen geformuleerd:

1. Hoe zijn de veranderingen (revisies) te karakteriseren die studenten aanbrengen in de tekst van de schrijfplicht na een self-assessment met zelfreflectievragen?
2. Tot welke veranderingen in de tekstkwaliteit van het finale schrijfproduct leiden de uitgevoerde aanpassingen in de tekst (revisies)?
3. Hebben de zelfreflectievragen effect op de revisies die studenten uitvoeren na self-assessments met een rubric?

2. Methode

2.1 Context

Dit kwalitatieve masterthesisonderzoek was een pilot met een kleine steekproef (N=28) binnen een breder lopend experimenteel onderzoek van dr. Kim Dirkx en dr. Martine Baars naar de effectiviteit van self-assessment met een rubric in het hoger onderwijs (Dirkx & Baars, 2017). Dat experimentonderzoek en ook dit masterthesisonderzoek was uitgevoerd binnen het propedeutische schrijfonderwijs van het Psychologiebachelor onderwijs van de Erasmusuniversiteit in Rotterdam. Op dit onderzoek was cETO van de Erasmus Universiteit van toepassing.

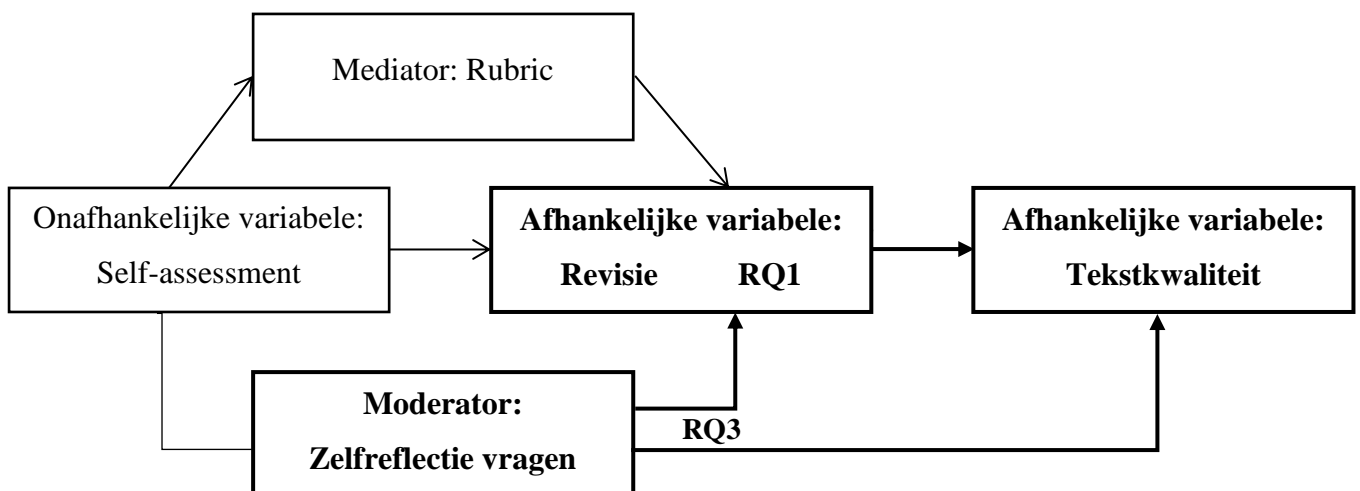
Ondanks beperkte mogelijkheden voor generalisatie van de resultaten is gekozen voor het verzamelen van empirische data in een authentieke hoger onderwijsituatie, vanwege de diepgang en authenticiteit van de inzichten en daarmee de theoretische en praktische onderzoek waarde (Verschuren & Doorewaard, 2015).

2.1.1 Onderwijsinstructie

Studenten in het propedeutische schrijfvaardigheidsonderwijs werkten volgens de instructie aan een literatuurverslag, waarbij ze een zelf geformuleerde wetenschappelijke onderzoeksvraag beantwoordden met behulp van literatuurstudie. Studenten kregen groepsgewijze tutorbegeleiding over het schrijven, maar werkten verder zelfstandig. Ze leverden op vier momenten een versie van het op te leveren schrijfproduct in, tweemaal een deelproduct en tweemaal het complete verslag. Na het inleveren van een tussen- of eindversie van het literatuurverslag voerden studenten een self-assessment uit met een rubric, om hun werk te evalueren, plannen en monitoren (Jonsson & Panadero, 2017). Met behulp van de feedback van de self-assessments werkten studenten vervolgens verder aan hun schrijfproduct. De schrijfmodule werd voor alle studenten afgesloten met een eindbeoordeling door een van de docenten met dezelfde rubric als voor de self-assessments was gebruikt.

2.2 Ontwerp

Dit exploratieve kwalitatieve masterthesisonderzoek was uitgevoerd op basis van systematische tekstuele analyse (Geisler, 2004), in de context van het empirische experimentonderzoek van dr. Dirksen en dr. Baars (2017). Voor dit masterthesisonderzoek zijn de data gebruikt die zijn verzameld in het propedeutische schrijfonderwijs van de universitaire Psychologiebacheloropleiding. Het model en design zijn respectievelijk in figuur 2 en tabel 1 schematisch weergegeven. Het vetgedrukte deel representeert het masterthesisonderzoek. De auteur heeft voor een deel bijgedragen aan het bijstellen van de ontwikkelde rubric en het opstellen van de zelfreflectie prompts en de rest van de vragenlijst.



Figuur 2. Model van het masterthesisonderzoek (vetgedrukt) tegen de achtergrond van het onderzoek van dr. Dirksen en dr. Baars.

Zoals beschreven leveren de studenten in het schrijfonderwijs vier keer een versie van hun schrijfpdrachtttekst in. In tabel 1 is te zien dat de studenten waren verdeeld in twee groepen. De ene groep ontving zelfreflectievragen (prompts) en de andere groep niet. De revisies die werden uitgevoerd tussen de twee inlevermomenten werden tekstueel geanalyseerd (Geisler, 2004, 2016; Leijen & Leontjeva, 2012). Daarvoor zijn de laatste twee tekstversies genomen omdat de verwachting was dat studenten in de finale teksten de meest zinvolle revisies zouden uitvoeren (Escorcia et al., 2017). Er werd onderzocht of de revisies verschilden tussen de groepen. De ingeleverde teksten werden beoordeeld met de rubric om de tekstkwaliteit te bepalen. Er werd onderzocht of de revisies hadden geleid tot een verschil in tekstkwaliteit. Ook werd onderzocht of er een verschil was in verbetering van de tekstkwaliteit tussen beide groepen.

Tabel 1.

Onderzoeksdesign van het masterthesisonderzoek (vetgedrukt) in de context van het experimentonderzoek van dr. Dirkx en dr. Baars (2017).

Week n	Week n+5	Week n+6	Week n+7	Week n+8	Week n+9
<i>Interventie groep</i>	<i>Interventie groep</i>	<i>Interventie groep</i>	<i>Interventie groep</i>	<i>Interventie groep</i>	<i>Interventie groep</i>
Informed consent; vragenlijst	ZRP Inleveren geschreven tekst	ZRP Inleveren gereviseerde tekst	ZRP Inleveren gereviseerde tekst	ZRP Inleveren gereviseerde tekst	Afronding onderzoek
<i>Controle groep</i>	<i>Controle groep</i>	<i>Controle groep</i>	<i>Controle groep</i>	<i>Controle groep</i>	<i>Controle groep</i>
Informed consent; vragenlijst	Geen ZRP Inleveren geschreven tekst	Geen ZRP Inleveren gereviseerde tekst	Geen ZRP Inleveren gereviseerde tekst	Geen ZRP Inleveren gereviseerde tekst	Afronding onderzoek

Opmerking. ZRP=beantwoorden zelfreflectieprompts, Geen ZRP=geen zelfreflectieprompts.

2.3 Onderzoeksgroep

Participanten van het onderzoek van dr. Dirkx en dr. Baars en van deze masterstudie, waren vrijwillig aangemelde studenten uit de propedeuse van de psychologie bacheloropleiding van de Erasmus universiteit (*purposeful sampling*). In dit exploratieve kwalitatieve masterthesisonderzoek waren alle participanten ($N=28$) uit het bredere experimentonderzoek van dr. Dirkx en dr. Baars (2017) geselecteerd. Inclusiecriteria waren het verstrekken van toestemming (*informed consent*) en deelname aan alle relevante onderdelen van het onderzoek. Post-hoc werden uit de gehele onderzoekspopulatie twee onderzoeksgroepen gedefinieerd: een interventiegroep ($n=13$) die een korte vragenlijst met

zelfreflectievragen (prompts) had beantwoord op de meetmomenten en een controlegroep ($n=15$) die deze prompts niet had gekregen (zie tabel 1).

De geselecteerde studenten werden aan de interventiegroep ($n=13$; 9 mannen; $M_{age}=20.62$, $SD=2.103$; vooropleiding vooral gymnasium) toegekend als ze de zelfreflectievragen hadden beantwoord. De controlegroep ($n=15$; 8 mannen; $M_{age}=21.60$, $SD=4.05$; vooropleiding vooral atheneum en propedeuse andere opleiding) had dat niet. De academische schrijvervaring was in beide groepen gelijkwaardig, namelijk: weinig ervaring tot neutraal.

2.4 Procedure

De procedure van dataverzameling in een digitale Qualtrics omgeving was als volgt. Studenten in het propedeutische schrijfvaardigheidsonderwijs werden benaderd door de onderwijscoördinator. Doel en verwachtingen van het onderzoek werden aan de deelnemers uitgelegd. Volledige deelname zou studenten twee “proefpersoon uren” (inzet als proefpersoon) opleveren. Geïnteresseerde studenten kregen toegang tot de digitale Qualtrics omgeving. In Qualtrics gaven studenten toestemming voor het onderzoek en kregen instructie over hun deelname aan het onderzoek. Na het beantwoorden van achtergrondvragen, werkten studenten, zoals in paragraaf 3.1 beschreven aan een literatuurverslag. Ze leverden op vier momenten een versie van het op te leveren schrijfproduct in. De interventiegroep beantwoordde op deze inlevermomenten een korte vragenlijst met open zelfreflectievragen (prompts), gericht op zelfreflectie en rubric gebruik, bijvoorbeeld: “Was de rubric duidelijk en zinvol?” “Hoe heb je de rubric toegepast? De zelfreflectievragen waren bedoeld om studenten meer na te laten denken over hun geschreven tekst. De controlegroep kreeg deze zelfreflectievragen (prompts) niet. Aan het einde van het onderzoek kregen studenten een mail met een dankwoord voor hun deelname en de uitkomsten van het onderzoek. In paragraaf 3.6 wordt de data-analyse beschreven.

2.5 Materialen

In het onderzoek werden een rubric, zelfreflectievragen (prompts) en een codeerschema gebruikt.

2.5.1 Beoordelingsinstrument

De kwaliteit van de door studenten geschreven teksten werd beoordeeld met een rubric die met ondersteuning van een onderwijswetenschapper door de docenten van de schrijfcursus was ontwikkeld (Tabel 5 in bijlage 2). De rubric was ontwikkeld als self-assessmentinstrument voor constructieve feedback en daarnaast als beoordelingsinstrument voor de docenten (Andrade & Du, 2005; Panadero & Jonsson, 2013; Panadero & Romero, 2014; Dawson, 2017; Broadbent, Panadero, & Boud, 2017).

De rubric bevat zeven criteria. De eerste vier criteria waren afgeleid van de structuur van een wetenschappelijk artikel: samenvatting, inleiding, middenstuk, dat de resultaten behelst, en discussie en conclusie (Prins et al., 2017). Het eerste criterium en de laatste drie criteria, algemene structuur, argumentatie en inhoudelijke diepgang, refereren volgens APA-richtlijnen en taalgebruik, zijn

overkoepelend van aard en gaan over de opbouw, argumentatie en onderbouwing van het artikel, gerelateerd aan het lezerspubliek. Ze passen inhoudelijk bij bestaande richtlijnen (Reznitskaya, Kuo, Glina, & Anderson, 2009; American Psychological Association, 2010; Ackermann et al., 2012).

Bij het opstellen van de rubric was erop gelet dat de criteria de gewenste leeruitkomsten beschreven en geen taakaspecten. De kwaliteitsniveaus waren niet oordelend, maar juist beschrijvend van aard (Brookhart, 2013). Er was gekozen voor vijf kwaliteitsniveaus in de rubric, waaronder een excellent niveau (Prins et al., 2017). Deze verlopen van 1 (onvoldoende) tot 5 (zeer goed) (Jonsson & Svingby, 2007). Er was ook voor gezorgd dat de niveaubeschrijvingen helder en realistisch waren, goed op elkaar aansloten en elkaar niet overlaptten. De bedoeling daarvan was dat niveauverschillen uniform, consistent voor alle criteria en helder waren, met voldoende onderscheidend vermogen (Stellmack, Konheim-Kalkstein, Manor, Massey, & Schmitz, 2009; Van Strien & Joosten-ten Brinke, 2016); Dawson, 2017). De rubric was herkenbaarheid en sloot aan op de leerdoelen (Van Strien & Joosten-ten Brinke, 2016). De rubric volgde een cumulatieve analytische scoringstrategie. Dat wil zeggen dat de oordelen die de beoordelaar velde over de verschillende criteria samen een totaaloordeel vormden (Dawson, 2017). De rubric bevat expliciete beoordelingsaspecten en een taakspecificiteit gericht op meerdere, vergelijkbare taken en is geschikt voor formatief gebruik (Jonsson & Panadero, 2017). De criteria zijn concreet en te gebruiken voor formatief en summatief assessment.

De kwaliteit van de ontworpen rubric was getoetst met behulp van het instrument van Van Strien en Joosten-ten Brinke (2016) voor kwaliteitsbeoordeling van een rubric (zie Bijlage 1, Tabel 4). De hoofdcriteria zijn validiteit en kwaliteit van criteria en indicatoren (Arter & Chappuis, 2006). In tabel 4 (zie bijlage 1) zijn de kwaliteitseisen beschreven waaraan een rubric zou moet voldoen, gericht op validiteit en de kwaliteit van criteria en indicatoren (Van Strien & Joosten-ten Brinke, 2016). Op de drie onderdelen validiteit, kwaliteit van de criteria en kwaliteit van de indicatoren scoorde de gebruikte rubric voldoende tot goed. Toegankelijkheid van de rubric was geborgd door deze voorafgaand aan de taakuitvoering digitaal aan alle studenten te verstrekken (Dawson, 2017) en in de tutorgroepen uitvoerig te bespreken. Dit leverde inzicht in de criteria en kwaliteitsniveaus op, zodat studenten de rubric goed konden toepassen tijdens het self-assessment. Voor de criteria en de kwaliteitsniveaus is dezelfde terminologie gebruikt.

2.5.2 Zelfreflectievragen

Studenten vullen aansluitend aan de self-assessments een *vragenlijst* met open zelfreflectievragen (prompts) in. Dit gaf inzicht in de keuzes die studenten voor de revisies maakten op basis van interpretaties van de eigen self-assessmentscores. Daarnaast dienden ze om te achterhalen of studenten de self-assessments met een rubric en zelfreflectievragen ervaarden als een ondersteuning van hun schrijfvaardigheidsontwikkeling. Tabel 8 (bijlage 5) toont de zelfreflectie vragenlijst.

2.5.3 Codeerschema

Voor de systematische tekstanalyse is een codeerschema opgesteld (zie bijlage 4) en een procedure beschreven (zie Bijlage 3, Tabel 6). Deze werd tijdens de tekstuele analyse verder opgesteld volgens de systematiek van Geisler (2004) als hulpmiddel bij het coderen. Allereerst werd op formele gronden bepaald wat logische en betekenisvolle analyse-eenheden waren. Hieruit bleek dat zowel zinnen als alinea's betekenisvolle eenheden waren, zodat de teksten werden opgedeeld in deze segmenten voor codering. Daarna werd zin-voor-zin bottom-up gekeken welke kenmerken de revisie had. In het codeerschema werden de selectiecriteria beschreven. Tijdens het top-down coderen werden vervolgens objectief de labels uit het codeerschema toegekend aan elk segment waarin een revisie zichtbaar was. Het codeerschema en de procedure dienden ervoor om de reproduceerbaarheid van het onderzoek te vergroten en als leidraad voor de medeonderzoeker bij de systematische tekstanalyse.

2.6 Data-analyse

Na het verzamelen werden de data georganiseerd en geanonimiseerd, waarna ze werden geprepareerd voor analyse. De kwantitatieve gegevens, zoals de demografische gegevens en de respons op de zelfreflectievragen, werden geprepareerd in SPSS. De teksten werden geanonimiseerd opgeslagen als Word bestanden.

2.6.1 Revisies (Deelvraag 1)

Met kwalitatieve tekstanalyse werd van het schrijfproduct voor deelvraag 1 onderzocht welke aanpassingen studenten in de geschreven teksten maakten (revisies). De kwalitatieve data-analyse richtte zich op het uiteenrafelen, vergelijken en integreren van gegevens om inzicht te krijgen in de uitgevoerde revisies. De *constant comparative analysis* methode werd gebruikt om de revisies op macroniveau te karakteriseren en eventuele patronen te ontdekken (Creswell, 2014).

De kwalitatieve tekstanalyses zijn in Excel en de kwantitatieve analyses in SPSS. Met handmatige data-analyse werden eerst bottom-up een aantal revisies in de teksten gecodeerd. Daarna werden de code labels besproken met de tweede beoordelaar, die onderwijswetenschapper is. In overeenstemming met de wetenschappelijke literatuur hierover, zoals van Leijen & Leontjeva (2012), zijn de teksten op twee niveaus gecodeerd: op zinsniveau (microniveau), waarbij woordgebruik of zinsconstructie werden aangepast of op alinea-niveau (macroniveau). Stapsgewijs werd verder het codeerproces volgens de systematiek voor tekstanalyse van Geisler (2004; 2016) uitgevoerd met het doel tekstsegmenten te identificeren en dan labels toe te kennen aan deze segmenten, gebaseerd op de beschrijving van het centrale fenomeen en de context van de studie (Boeije, 2016). Theoretische sensitiviteit ondersteunde het analyseproces van de revisies op macroniveau. Dat wil zeggen dat bepaalde gezichtspunten over revisie vanuit literatuuronderzoek een theoretische lens vormden, van waaruit de onderzoeker naar de praktijk situatie heeft gekeken en daardoor bepaalde aspecten is gaan zien (Boeije, 2016). Op basis van deze betekenisvolle thema's werd een codeerschema opgesteld, dat

gedurende analyse verder werd verfijnd (zie tabel 7 in bijlage 4). Drie iteraties bleken noodzakelijk om de betrouwbaarheid van het coderen van de revisies op microniveau te bereiken, met een zin als analyse-eenheid. De tweede onderzoeker assisteerde met coderen van vier at random geselecteerde revisiedocumenten. De interpretaties werden gezamenlijk besproken. Om de codeerconsistentie van de twee onderzoekers vast te stellen was de gewogen Cohens's kappa berekend. De overeenstemming (*interrater agreement*) tussen de onderzoekers was heel goed, $K_w = 0.953$ (95% BI, 0.918 to 0.982) (Altman, 1999; Geisler, 2004; Jonsson & Svingby, 2007).

Nadat de bottom-up analyse een compleet en helder codeerschema had opgeleverd, zowel op micro- als op macroniveau, werden alle teksten in Excel top-down gecodeerd volgens dit schema. Daartoe werden de revisies in Word in de teksten gemarkeerd door de functie '*documenten vergelijken*' in Word te gebruiken. Daarbij werden de geschreven teksten van studenten op de twee meetmomenten gepaard met elkaar vergeleken, waardoor helder te zien was welke tekstaanpassingen waren doorgevoerd. De teksten werden vervolgens in Word opgedeeld in analyse eenheden (segmenten): eenmaal in zinnen (voor analyse op microniveau) en eenmaal in alinea's (macroniveau). Alle revisies werden in Excel geanalyseerd. De gesegmenteerde teksten werden afzonderlijk gekopieerd naar een Excelbestand, waarna aan elk tekstsegment (analyse eenheid) een code werd toegekend volgens het codeerschema. De opgestelde procedure voor het categoriseren en coderen van de revisies is beschreven in tabel 6 (bijlage 3). Hierbij is de systematiek van Geisler (2016) gevolgd.

Een aantal rondes van bottom-up selectief coderen werden uitgevoerd. Selectief coderen is een vorm van coderen, waarbij de kerncategorie wordt geselecteerd en systematisch gerelateerd aan andere categorieën en waarbij de categorieën die nadere verfijning en ontwikkeling behoeven, nader worden ingevuld (Strauss & Corbin, 2007). Hieruit bleek dat de alinea een goede analyse-eenheid was om te bekijken welke invloed de tekstaanpassingen hadden op de tekst. Door per alinea te onderzoeken welke veranderingen in de alinea optraden, kwamen in drie codeerrondes een zestal codes naar voren. Uiteindelijk zijn alle 28 teksten hiermee gecodeerd op macroniveau. Uiteindelijk leidde deze *grounded theory* aanpak tot een theoretisch model, waarin de samenhang tussen de belangrijke begrippen en de literatuur een geheel vormden. De bevindingen werden op micro- en macroniveau afzonderlijk geïnterpreteerd, gevisualiseerd en vergeleken met de literatuur om te komen tot conclusies.

2.6.2 Tekstkwaliteit (deelvraag 2)

Vervolgens werd onderzocht of de uitgevoerde revisies daadwerkelijk leidden tot een verandering in de tekstkwaliteit van de schrijfproducten. De kwaliteit van de op T3 en T4 ingeleverde teksten werd beoordeeld met de rubric. De consistentie van de beoordelingen met de rubric als beoordelingsinstrument met de tweede beoordelaar, een student onderwijswetenschappen, werd berekend met Cohen's kappa voor alle rubric criteria (Geisler, 2004; Jonsson & Svingby, 2007). In een viertal discussierondes werd een scoringstrategie op- en bijgesteld om eenduidiger te beoordelen. Daarbij was een goede overeenstemming tussen de rubric beoordelingen van twaalf willekeurig

geselecteerde teksten door de onderzoekers bereikt, $K_w = 0.702$ (95% BI, 0.505 to 0.759) (Altman, 1999; Geisler, 2004; Jonsson & Svingby, 2007).

Aangezien de rubric scores bestaan uit categorische variabelen op ordinaal meetniveau zijn non-parametrische toetsen in SPSS uitgevoerd. Om te onderzoeken of er verbeteringen zijn in tekstkwaliteit tussen beide meetmomenten is de kwaliteit van alle teksten gemeten met de rubric. Er is een *Wilcoxon signed rank test* uitgevoerd in beide condities om te bepalen of de verschillen in rubric scores tussen de twee meetmomenten significant waren. Om te onderzoeken of er een verschil is tussen beide onderzoeksgroepen (in verbetering van de rubric scores) is een *Mann-Whitney U test* uitgevoerd. Z-scores zijn daarbij berekend en *missing values* gecheckt (Field, 2013).

2.6.3 Zelfreflectievragen (deelvraag 3)

De antwoorden op de zelfreflectievragen werden kwalitatief geanalyseerd en vergeleken met de gecodeerde revisies. Deze vergelijking richtte zich op de mate waarin de studenten het rubric gebruik zinvol vonden, welke revisieplannen de self-assessments opleverden en of de studenten de revisieplannen hadden uitgevoerd.

3. Resultaten

3.1 Revisies op microniveau

Tabel 2 toont de descriptieve statistiek van de gevonden revisies op microniveau in de teksten van beide condities. Op zinsniveau zijn in totaal 2199 revisies gecodeerd in 28 teksten. Dat zijn 879 revisies in de interventiegroep ($n=13$) en 1320 revisies in de controlegroep ($n=15$).

Tabel 2. De resultaten van de tekstanalyse op microniveau (zinsniveau)

Codelabel	Interventie groep ($n=13$)	Controle groep ($n=15$)	Totaal ($N=28$)
Aanvullen tekst	475 (54.04%)	679 (51.44%)	1154 (52.48%)
Verwijderen tekst	128 (14.56%)	173 (13.11%)	301 (13.69%)
Aanpassen tekst	276 (31.40%)	468 (35.45%)	744 (33.83%)
Totaal	879	1320	2199

Opmerking. De frequenties waarin de drie code labels tijdens de tekstanalyse in de revisies zijn aangetroffen op zinsniveau.

Met “aanvullen” of “verwijderen” van tekst werd bedoeld dat in de betreffende zin enkel tekst werd toegevoegd, respectievelijk weggehaald. Bijvoorbeeld het woordje “ook” werd weggehaald uit de zin: “Vaak streven mensen dus ook naar een goede relatie.”. Als de zin was aangepast door zowel tekst weg te halen als toe te voegen, werd het codelabel “aanpassen van tekst” toegekend.

Bijvoorbeeld waar de zin: “Een groot deel van de relatietherapieën gaat over jaloezie...” werd

veranderd in: “Een groot deel van de relatietherapieën heeft te maken met jaloezie...”. Het gemiddelde aantal uitgevoerde revisies in de teksten in de interventiegroep ($M=67.62$) is vergelijkbaar met de controlegroep ($M=88.00$). Er zijn echter wel sterke onderlinge verschillen tussen studenten, die niet zijn te herleiden tot een specifieke variabele en daarom lijken te berusten op toeval. In de interventiegroep is de spreiding in aantal revisies per tekst groter ($SD=38.17$) dan in de controlegroep ($SD=33.22$).

3.2 Revisies op macroniveau

Ook de doorgevoerde revisies op alineaniveau zijn geanalyseerd. Tabel 3 toont de percentuele frequenties van de gevonden revisies op macroniveau (alineaniveau) in de teksten van beide condities. Op alineaniveau zijn in totaal 767 revisies gecodeerd in 28 teksten. Dat zijn er 320 in de interventiegroep ($n=13$) en 447 in de controlegroep ($n=15$).

Tabel 3. *De resultaten van de tekstanalyse op macroniveau (alineaniveau)*

Codelabel	Totaal	Interventiegroep	Controlegroep
Specificeren probleemstelling/ concepten	12.44 %	8.95 %	15.08 %
Aanpassen tekstcorrectheid	8.6 %	9.47 %	7.94 %
Aanpassen argumentatie	32.8 %	39.47 %	27.78 %
Integreren en concluderen	7.69 %	8.42 %	7.14 %
Aanpassen tekststructuur	11.31 %	11.58 %	11.11 %
Aanpassen taalgebruik	27.15 %	22.11 %	30.95 %

Opmerking. De frequenties waarin de zes code labels tijdens de tekstanalyse in de revisies zijn aangetroffen op alineaniveau.

Tijdens de tekstuele analyse bleek dat de revisies op alineaniveau waren te kenmerken door zes karakteristieken, die hierna nader worden beschreven. Het totaal aantal code labels op alineaniveau in de interventiegroep ($Mdn=26.00$; min-max: 11-39) verschilt niet significant van de controlegroep ($Mdn=26.00$; min-max: 20-45), $U=123.00$, $z=1.18$, $p=0.254$, $r=0.22$.

Specificatie van beschreven concepten of de probleemstelling. Deze revisies richtten zich op volledigheid en afbakening. Tijdens de revisie werden de juiste bronnen geselecteerd. Informatie die niet mocht ontbreken werd aangevuld om de concepten compleet en helder te definiëren. In sommige teksten werd de probleemstelling beter afgebakend en uitgelegd. Abstracte informatie werd geconcretiseerd door tekst in eigen woorden te herschrijven, de verhaallijn te verhelderen of door een voorbeeld te geven.

1. **Tekstcorrectheid.** Tijdens de revisie werd de juistheid en geschiktheid van de beschrijving over de gevonden informatie uit de bronnen nagegaan en aangepast. Soms werd de betekenis of de reikwijdte van de informatie gewijzigd of duidelijker uitgelegd. Bij sommige teksten werden meer

aspecten of relaties met andere factoren verhelderd, waardoor de beschreven betekenis van de informatie veranderd was. Als de discussiesectie bijvoorbeeld geen kritische bespreking van de bevindingen bevatte, werd dit tijdens de revisie aangepast.

2. **Argumentatie.** Er waren verschillende manieren waarop de argumentatie tijdens de revisiefase was aangepast door studenten. Ten eerste pasten studenten de **opbouw van de argumenten** aan die leidde naar een antwoord op de centrale vraag. Zij richtten zich daarbij ook op de *volledigheid, correctheid en juistheid van de redeneringen* (Ackermann et al., 2012).

Ten tweede was **nuancering** een argumentatieaspect, dat in verschillende mate bij studenten in de revisie te zien was. Sommige studenten besteedden in de revisie aandacht aan het geven van meer nuancering aan het onderwerp. Dit deden ze door het aankaarten van aanvullende factoren, zonder daarbij de verhaallijn en de algemene opbouw van de argumentatie uit het oog te verliezen. Daartoe werden zinnen en alinea's anders geconstrueerd en in een andere volgorde gezet. Het veranderen of toevoegen van signaalwoorden werd soms gebruikt om de lezer te ondersteunen in het volgen van de verhaallijn.

Ten derde was revisie gericht op **bondigheid en redundantie**. Dit argumentatieaspect richtte zich op het schrappen van overbodige informatie. Het leidde ertoe dat de verhaallijn beter was te volgen. Enerzijds ging het om het schrappen van minder relevante aspecten, die anders te veel afleidde van de kernargumentatie. Anderzijds ging het om redundantie, de mate van informatie toelichten, uitleggen en herhalen (Ackermann et al., 2012). Tijdens de revisie leek de student te overwegen hoeveel informatie leidde tot zowel bondigheid als helderheid en volledigheid van de tekst.

Ten vierde werden tekstaanpassingen uitgevoerd die invloed hadden op de mate van **overtuigen** in de tekst. Een voorbeeld van een tekstfragment dat gericht is op argumenteren door te overtuigen, is het volgende tekstfragment dat een student had toegevoegd tijdens de revisie:

“Een ander gevolg hiervan is dat er minder activiteit in de amygdala is. De amygdala heeft onder andere als functie om angst te creëren voor gevaarlijke of risicovolle situaties. Omdat er minder activiteit in de amygdala is zal er minder angst opgewekt worden bij risicovolle situaties en zullen deze situaties dus minder ontweken worden (De Micheli et al., 2015).”

Ten vijfde werd de argumentatie nader **Onderbouwd** door de aanpassing van kritisch brongebruik, door kritische selectie van bronnen. In de revisie pasten studenten ofwel de argumentatie ofwel de bronnen aan, door bijvoorbeeld bronnen aan te vullen of te vervangen. Ook refereren volgens APA werd gecorrigeerd (American Psychological Association, 2010).

3. **Integreren en concluderen.** Deze revisies waren gericht op het relateren en integreren van informatie of het beschrijven van gevolgtrekkingen. Een voorbeeld van een tekstfragment is:

“Er moet rekening gehouden worden met het feit dat het onderzoek van Vogel et al. (2015) is gedaan door middel van self-report. Dit kan een vertekend beeld geven doordat er daarbij

vaak sprake is van een bias. De limitatie die dit met zich meebrengt wordt afgezwakt doordat de resultaten van het self-report overeenkomen met eerder gedane objectieve metingen.”.

4. **Tekststructuur.** Revisies gericht op tekststructuur waren gericht op aanpassingen van de opbouw van het verslag. De indeling van de tekst werd aangepast zodat deze logischer en doelgerichter werd, dus meer gericht op het beantwoorden van de onderzoeksvraag. Niet in alle teksten was een zandlopervorm zichtbaar. De vorm verbeterde echter niet veel tijdens de revisiefase. Studenten pasten wel de alineastructuur aan door tekstfragmenten anders te ordenen en de samenhang tussen zinnen te verbeteren. Of ze verbeterden de overgang tussen de alinea's. Tijdens de revisie werd regelmatig de herkenbaarheid van de structuur aangepast door het gebruik van signaalwoorden en kopjes. Sommige studenten pasten de indeling van de tekst aan, zodat deze beter aansloot bij de geëigende opbouw van een artikel of delen ervan, zoals de inleiding. De kwaliteit van de tekststructuur en de mate waarin de studenten hieraan werkten tijdens de revisie verschilde enorm tussen studenten. Dat gold ook voor de helderheid van de verhaallijn die studenten aanbrachten in hun teksten. Enkelen wisten deze sterk te verbeteren tijdens de revisie, maar bij veel studenten veranderde de helderheid van de verhaallijn nauwelijks. Sommige studenten besteedden specifieke aandacht aan de structuur van het middenstuk en pasten de heldere en logische ordening ervan aan.

5. **Taalgebruik.** Revisies richtten zich op het verbeteren van de leesbaarheid door de begrijpelijkheid van de tekst, de lengte van zinnen of de zinsconstructie aan te passen. Ook de cohesie werd aangepast door de zinnen beter op elkaar te laten aansluiten. Wetenschappelijke schrijfstijl was een apart onderdeel van taalgebruik waaraan studenten aandacht besteedden bij de revisie. Spreektaal werd aangepast tot meer objectief, neutraal en formeler taalgebruik in de derde persoon. Grammatica, spelling en interpunctie waren taalgebruikaspecten die op microniveau in de revisie zichtbaar waren.

3.3 Tekstkwaliteit.

Om te onderzoeken of de uitgevoerde revisies leidden tot een verbetering van de tekstkwaliteit werden de teksten van beide onderzoeksgroepen beoordeeld met rubric die voor het onderzoek was ontwikkeld. De rubric bestond uit zeven criteria, waarvoor een score van 1 tot 5 mogelijk was (Zie tabel 5 in bijlage 2). De studenten in de interventiegroep scoorden op meetmoment T4 significant hoger ($Mdn=3.00$), dan op T3 ($Mdn=2.00$), $T=1378$, $p=.000$, $r=.69$. Ook de studenten in de controlegroep scoorden op meetmoment T4 significant hoger ($Mdn=3.00$) dan op T3 ($Mdn=1.00$), $T=1871$, $p=.000$, $r=.64$. Dit is berekend met een *Wilcoxon signed rank test*. De vooruitgang in rubric score van de interventiegroep ($M=1.03$) was iets groter dan van de controlegroep ($M=0.89$), maar het verschil tussen de condities is niet significant, $U=4422,5$, $z=-.947$, $p=.343$, $r=-.07$. (Dit is berekend met de *Mann-Whitney U test* met een BI van 95%).

3.4 Zelfreflectievragen

Tabel 8 (bijlage 5) toont de zelfreflectievragen die studenten van de interventiegroep ($n=13$) beantwoordden na het self-assessment met de rubric op T3. De controlegroep deed dit niet. Vier studenten gaven aan dat er geen verbeterpunten (meer) waren op T3. Een van de studenten verklaarde daarbij tevreden te zijn met het resultaat. De overige studenten gaven gericht aan wat ze wilden verbeteren. De tekstonderdelen die studenten met name wilden verbeteren waren: de discussie en conclusie en het middenstuk (respectievelijk twee en drie keer), de tekststructuur (drie keer), de cohesie en de toelichting met literatuur (beide een keer).

Drie studenten hadden echter geen aanpak genoemd voor de verbeterpunten of wilden de docentfeedback afwachten. Enkele studenten hadden ongerichte acties bedacht, zoals meer tijd investeren, woorden toevoegen of feedback verwerken. Drie studenten gaven een concrete oplossing die samenhang met het verbeterpunt. Bijvoorbeeld de volgorde van argumenten aanpassen om de tekststructuur te verbeteren of de kwaliteit van de beschreven artikelen beoordelen om zowel het middenstuk als de conclusie te versterken.

4. Conclusie

De centrale vraag in dit onderzoek was: “Welke karakteristieken hebben de revisies, die studenten uitvoeren na self-assessments met zelfreflectievragen en welke invloed hebben deze revisies op de tekstkwaliteit?” Daartoe werd een exploratieve studie uitgevoerd onder 28 eerstejaarsstudenten in het universitaire schrijfonderwijs. De revisies die de studenten in hun geschreven teksten uitvoerden werden geanalyseerd op zins- en alinea-niveau en vergeleken met de veranderingen in tekstkwaliteit, gemeten met een analytische rubric. Er is onderzocht of er verschillen waren in de revisies en tekstkwaliteit tussen studenten die aanvullende zelfreflectievragen (prompts) beantwoordden en studenten die dit niet deden. Er zijn kwalitatieve tekstanalyses in Word en Excel en verschillende statistische analyses in SPSS uitgevoerd.

Alle studenten voerden revisies uit na de self-assessments. Het aantal, het niveau en het type van de revisies verschilde echter sterk tussen studenten. De veranderingen (revisies) die in de geanalyseerde teksten zichtbaar zijn, zijn onder te verdelen in revisies op microniveau (zinsniveau) en macroniveau (alinea-niveau). Sommige studenten voerden overwegend revisies op zinsniveau uit, terwijl andere vooral revisies uitvoerden met effect op de gehele tekst (macroniveau). Op basis van de analyses was er geen patroon te ontdekken in deze individuele verschillen. Op zinsniveau voerden studenten gemiddeld 79 revisies per tekst uit. De veranderingen (revisies) die studenten aanbrengen op zinsniveau in de tekst van de schrijfo opdracht naar aanleiding van een self-assessment met rubric en zelfreflectievragen zijn te karakteriseren als verwijderingen, aanvullingen of aanpassingen van de tekst. Tekstaanvullingen kwamen veruit het meeste voor (52.48%), gevolgd door aanpassen van tekst (33.83%) en het verwijderen van tekst (13.69%). Uit de tekstuele analyses blijkt dat studenten op

alinea-niveau (macroniveau) revisies uitvoeren die zich laten karakteriseren als aanpassen van de argumentatie, aanpassen van het taalgebruik, specificeren van de probleemstelling en concepten, aanpassen van de tekststructuur, aanpassen van de tekstcorrectheid of het integreren en concluderen.

Studenten voerden veelvuldige revisies uit die in beide onderzoeksgroepen daadwerkelijk leidden tot significante verbeteringen van de tekstkwaliteit. Dat bleek uit de beoordelingen van de tekstkwaliteit met een analytische rubric, die significant hoger waren nadat de teksten waren gereviseerd. Er was daarbij echter geen significant verschil tussen de interventie- en controlegroep. De zelfreflectievragen hebben geen effect op de tekstkwaliteit gehad.

5. Discussie

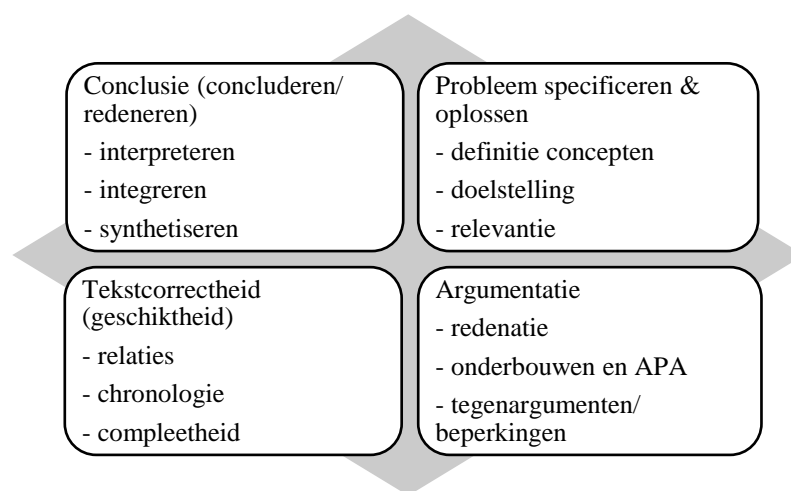
5.1 Revisieproces en tekstkwaliteit

De wetenschappelijke waarde van het onderzoek is het opgeleverde inzicht in de verschillende typen revisies. Door de systematische analyse van tussenproducten en eindproducten kwam naar voren hoe de revisies van studenten zijn te karakteriseren. De revisies hebben elk een ander effect op de tekst en de tekstkwaliteit. Figuur 3 toont de revisie-aspecten die in de teksten waren te zien en tot een betere tekstkwaliteit hebben geleid. Zoals hierna is beschreven worden verschillende van deze onderzoeksbevindingen ondersteund door literatuur. Revisie op microniveau is gericht op fundamentele schrijfproblemen, zoals spelling en grammatica, woordkeuze en zinsstructuur (Leijen & Leontjeva, 2012; Oppenheimer et al., 2017). Deze focus op zinsniveau kan leiden tot een gebrek aan betekenisvolle revisies, waardoor geen hogere tekstkwaliteit wordt bereikt (Bereiter & Scardamalia, 1987; MacArthur, 2012).

Revisies op macroniveau waren in de studie zichtbaar op alinea-niveau en hadden een effect op de betekenis van de gehele tekst of grote tekstdelen. Zij hadden vooral effect op globale tekstdoelen, zoals tekststructuur, argumentatie en passende opbouw en inhoud van artikelonderdelen, bijvoorbeeld de inleiding. Globale revisies kenmerken zich door gerichtheid op de behoeften van het lezerspubliek en het overtuigend schrijven aan de hand van retorische tekstdoelen en leiden tot meer (gestructureerde) argumentatie en hogere tekstkwaliteit (MacArthur, 2012; Cho & MacArthur, 2010; Galbraith, 2015; Van der Steen et al., 2017). Het logisch redeneren en verklaren werd verbeterd om te overtuigen, te onderbouwen en het hoofdargument te versterken (Leijen & Leontjeva, 2012; Van Steendam et al., 2010; Oppenheimer et al., 2017). Studenten haalden verschillende onderzoeken, theorieën en onderbouwingen aan bij het beantwoorden van hun centrale onderzoeksvraag. Inhoud, ordening en een heldere presentatie van de argumentatie zijn de bouwstenen voor een overtuigende verhaallijn (Ackermann et al., 2012). Daarvoor verbeterden studenten de volledigheid, correctheid en juistheid van de redeneringen en de nuancering van het onderwerp. Daarnaast zorgden ze ook voor meer bondigheid en redundantie in hun teksten (Ackermann et al., 2012). Revisies gericht op het

relateren en integreren van informatie en argumenten en het trekken van juiste conclusies heeft effect op de tekstkwaliteit, maar werden door de studenten in het onderzoek weinig uitgevoerd.

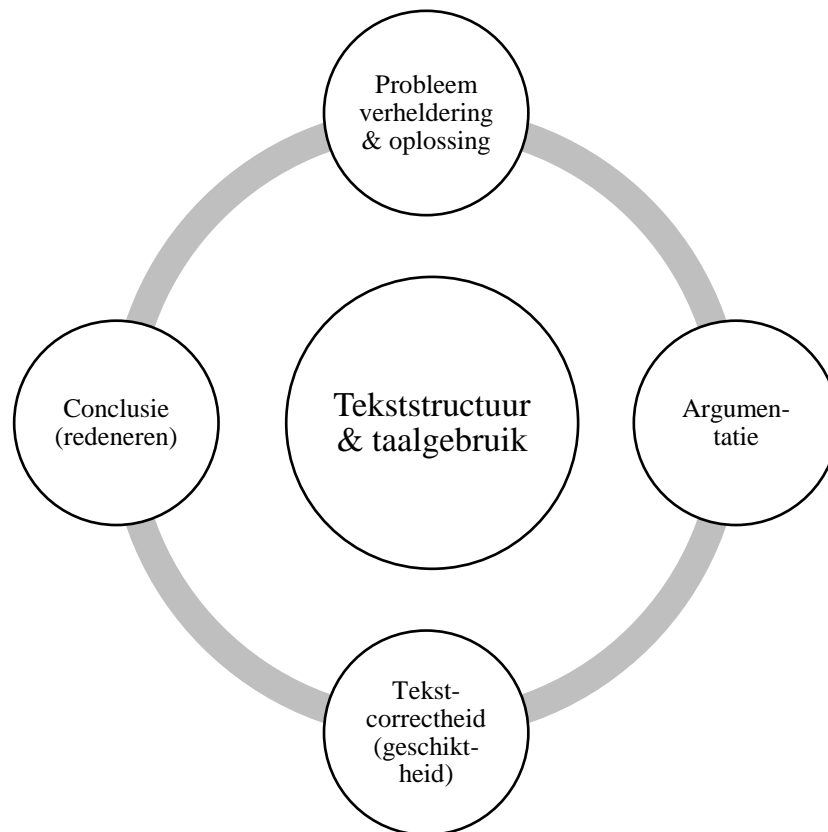
Studenten reviseerden in de studie ook om concepten te verduidelijken of (opnieuw) te definiëren. Dit droeg bij aan de herconceptualisatie van de gehele tekst (Flower et al., 1986). Een betere afbakening, uitleg en onderbouwing van de probleemstelling toonde ook de relevantie van het geschreven artikel aan (Van Steendam et al., 2010). Door een voorbeeld te geven werd abstracte informatie geconcretiseerd. Dit kwam de begrijpelijkheid en leesbaarheid van de tekst ten goede (Ackermann et al., 2012). De betekenis, reikwijdte en correctheid van informatie werd aangepast, waardoor de betekenis van de informatie veranderde. Tijdens revisie werden signaalwoorden en overgangsuitdrukkingen toegevoegd om de logische tekststructuur en samenhang te verbeteren gericht op het doelgericht beantwoorden van de centrale onderzoeksvraag (Weigle, 2007; Leijen & Leontjeva, 2012). Wat opviel was dat studenten minder moeite hadden met structuuraanpassingen in zinnen en alinea's dan op het niveau van de gehele tekst, zoals het toepassen van de zandlopervorm. Studenten hadden ook zichtbaar moeite met het toepassen van wetenschappelijk taalgebruik, maar toch besteedden ze hieraan in de revisie veel aandacht. Ze vervingen spreektaal, pasten jargon toe en schreven meer in de derde persoon. Objectiviteit en voorzichtigheid in beschrijving en conclusies en werkwoordtijden hanteren bleken toch lastig om correct toe te passen (Ackermann et al., 2012). De mate waarin studenten doelgericht hun teksten relateerden aan de onderzoeksvraag bleek een belangrijke factor. Tekstkwaliteit leek samen te hangen met het werken aan een systematische opbouw van de tekst tijdens de revisie.



Figuur 3. Aspecten van revisie gericht op academische tekstkwaliteit

Tijdens het empirische onderzoek ontstonden inzichten in revisie die leidden tot een model, dat de zes aspecten van revisie op macroniveau met elkaar verbindt, zoals in figuur 4 schematisch is weergegeven. Het bleek namelijk dat de tekststructuur tijdens de revisie beter wordt opgebouwd door eerst helder de probleemstelling uiteen te zetten en belangrijke begrippen uit te leggen. Vervolgens leidt een stapsgewijze argumentatieopbouw tot het beantwoorden van de onderzoeksvraag, die centraal

staat in de gehele tekst. Deze revisiefase kenmerkt zich door het verhelderen, versterken en onderbouwen van de argumentatiestructuur en het verbeteren van de tekstcorrectheid. Uiteindelijk wordt toegewerkt naar de integratie van de informatie en het vormen van een concluderend oordeel. Met de conclusie keert de schrijver terug naar de onderzoeksvraag. Tekststructuur en taalgebruik zijn de dragers van de inhoudelijke argumentatieve tekst in het iteratieve revisieproces (figuur 4). Dit model op basis van empirische bevindingen zou in een vervolgstudie gecorroboereerd moeten worden.



Figuur 4. Iteratief kwalitatief revisieproces, ondersteund door revisie van tekststructuur en taalgebruik.

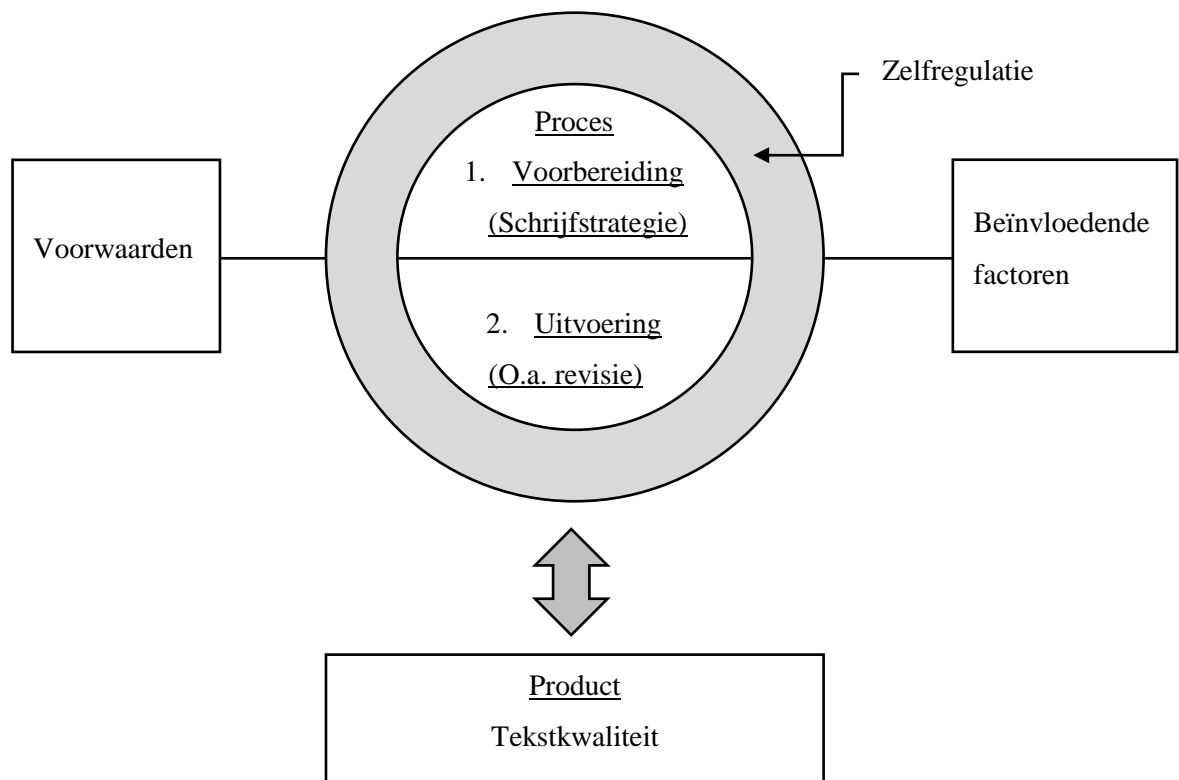
Het lijkt erop dat revisie een iteratief proces is van plannen (revisiestrategie) en uitvoeren (herschrijven), geleid door zelfevaluatie en geregisseerd door continue metacognitieve zelfregulatie. Dit proces is in figuur 5 schematisch weergegeven, waarbij ook het effect op de tekstkwaliteit en de bijsturing van het revisieproces vanuit de tekstkwaliteit wordt getoond. Revisie bestaat uit een aantal analytische probleemoplossingsprocessen, waarbij de schrijver de tekst eerst kritisch beschouwt binnen de academische context in relatie tot de retorische doelen en vervolgens herstructureert om de tekstkwaliteit te verbeteren. Het bewust reguleren van het revisieproces is bepalend voor de revisiekwaliteit. De verschillende reflectiestappen in het zelfregulerende leerproces uit het model van Zimmerman en Campillo (2003) zijn gerelateerd aan de feedbackvragen in de dynamische feedbackloop (Hattie& Timperley, 2007; Zimmerman, 2008). Na het schrijven van een eerste concept van een tekst op basis van ideegeneratie, reflecteert de student op de kwaliteit van zijn geschreven tekst door kritisch te lezen (feedback). Vervolgens kiest hij een revisiestrategie en plant het

herschrijven van de tekst passend bij de retorische doelen (feed-up). In de derde reflectiestap voert hij de revisiestrategie uit en regisseert de taakuitvoer (feed forward) metacognitief (Hattie & Timperley, 2007; Zimmerman, 2008).

Feedback ondersteunt studenten in het verbeteren van hun geschreven teksten en het ontwikkelen van hun schrijfvaardigheid (MacArthur, 2007) door informatie te verschaffen over de kwaliteit van het werk in relatie tot bijpassende standaarden met verbetering van het werk als doel (Arts, Jaspers & Joosten-ten Brinke, 2016). Feedback is informatie over aspecten van iemands prestaties, die is verstrekt door een mediator, zoals de student zelf of een docent (Hattie & Timperley, 2007). In een self-assessment gebruikt een student in wezen zichzelf als feedback bron. Goede feedback biedt zowel informatie over de huidige prestatie (feedback) als over de stappen die moeten worden genomen om te voldoen aan de juiste standaarden (feed up) (Arts et al., 2016). Deze informatie faciliteert via zelfregulatie de uitvoer van volgende taken (Price, Handley & Millar, 2011). Effectieve feedback maakt het mogelijk dat studenten omgaan met toenemend uitdagende taken, die leiden tot meer inzet en zorgen dat studenten kritischer worden over hun eigen werk (Hattie & Timperley, 2007).

Hoe passen studenten de feedback van de evaluatie van hun teksten toe tijdens het uitvoeren van revisies? Effectieve feedback beantwoordt drie belangrijke vragen voor het leerproces: Waar ga ik naartoe?” (Feed up), “Hoe heb ik de taak uitgevoerd?” (Feedback) en “Met welke aanpak ga ik verder?” (Feed forward) en richt zich op de taak, het proces en de zelfregulatie (Hattie & Timperley, 2007). De feedbackloop bestaat uit drie fasen: ontvangen, verwerken en implementeren van feedback (Guasch & Espasa, 2015). In de eerste fase van de feedbackloop hebben studenten in het onderzoek door zelfreflectie aan de hand van specifieke taakeisen informatie verkregen over het niveau van de geschreven tekst door deze te vergelijken met de precieze criteria niveaubeschrijvingen. Het onderzoek laat echter onvoldoende zien hoe studenten de feedback verwerken in de tweede fase van de feedbackloop. Er is geen direct inzicht ontstaan in hoe dit verwerkings- en leerproces precies verloopt. De antwoorden op de zelfreflectievragen waren te divers en hingen niet samen met de uitgevoerde revisies. Daardoor is er geen inzicht ontstaan in de cognitieve en meta-cognitieve acties die studenten uitvoeren tussen het feedbackmoment en de implementaties (revisies) van de leermomenten op basis van deze feedback. Het implementeren van feedback door studenten in de derde fase van de feedbackloop is in het onderzoek wel zichtbaar geworden, doordat de studenten de feedback toepasten in hun revisies. Daarnaast is zichtbaar geworden welke invloed deze revisies hadden op de tekstkwaliteit. Er was vooral behoefte aan onderzoek naar de manier waarop studenten de feedback verwerken en implementeren. De empirische bevindingen in het onderzoek geven een zinvol inzicht in de implementatie van feedback in de revisies en de samenhang daarvan met tekstkwaliteit (Guasch & Espasa, 2015). Schrijvers hanteren een persoonlijke revisiestrategie en –uitvoer, waarbij revisie

wordt gepland, tekst wordt geproduceerd en opnieuw gerangschikt, gericht op begrip van het onderwerp en een goede tekststructuur die past bij de retorische doelen.



Figuur 5. Schematische voorstelling van het revisieproces en het effect op de tekstkwaliteit.

5.2 Beperkingen van het onderzoek

Dit onderzoek was een pilot in een breder lopend onderzoek van dr. Dirkx en dr. Baars binnen de Erasmus Universiteit, waaruit ook de verzamelde data zijn gebruikt. Dat leverde een aantal beperkingen van het masterthesisonderzoek op. Ten eerste was de steekproefgrootte beperkt. Ten tweede konden er voor de kwalitatieve data-analyse geen aanvullende data meer worden verzameld. Ten derde geven de empirische resultaten weliswaar een realistisch beeld maar is de generaliseerbaarheid van het onderzoek beperkter omdat de metingen in een specifieke regionale onderwijscontext zijn uitgevoerd met een vaststaand onderwijsniveau en situatie specifieke problematiek.

5.3 Vervolgonderzoek

De voorzichtige onderzoeksbevindingen zouden geïntegreerd moeten worden in een vervolgonderzoek met een veel grotere onderzoekspopulatie. Effecten van de revisies op de tekstkwaliteit zouden onderzocht moeten worden in een experimentstudie. Een onderzoek naar de hypothese dat revisies op macroniveau meer effect hebben op de tekstkwaliteit dan revisies op microniveau zou zinvol zijn. Het gebruik van het in het masterthesisonderzoek ontwikkelde instrument om revisies in teksten te analyseren op twee niveaus zou daarbij benut en eventueel verder ontwikkeld kunnen worden. Deze methode zou echter ook kunnen worden toegepast om academische teksten te analyseren in wetenschappelijk onderzoek. Een ander toepassing van het instrument zou in het schrijfonderwijs zijn, waarbij diepte-analyses van revisies kan leiden tot een persoonlijk advies aan studenten om onderbelichte aspecten in hun revisie meer aandacht te geven of een andere revisiestrategie te gebruiken. Het kan docenten in het hoger onderwijs ondersteunen in hun inzicht in revisievaardigheden van studenten en de wijze waarop ze studenten hierin kunnen scholen.

Het zou zinvol zijn om onderzoek te doen naar de aspecten waarop studenten zich het beste kunnen richten om hun revisievaardigheden te verbeteren op basis van effectieve revisie strategieën die experts hanteren, voorwaardelijke academische schrijfvaardigheden en kritische lees- en evaluatievaardigheden van academische teksten en zelf reflectieve regulatievaardigheden van het schrijfproces.

Onderzoek zou zich moeten richten op de exacte indicatoren voor goede tekstkwaliteit en de samenhang met een bepaalde revisieaanpak. Er zou ook onderzoek gedaan moeten worden naar onderwijsinterventies voor het zelfstandig ontwikkelen van de academische schrijfvaardigheid van studenten en specifiek revisievaardigheid, wellicht in een opbouw gedurende het gehele curriculum. Daarnaast zou onderzoek gericht op faciliterende factoren van de revisievaardigheid van belang zijn.

Tenslotte is nader onderzoek wenselijk, dat is gericht op het verkrijgen van inzicht in de wijze waarop de tweede fase van de feedbackloop verloopt en waarin studenten feedback interpreteren en waarderen en omzetten naar een revisiestrategie. Pas als studenten reflecteren op hun schrijfontwikkeling, alle fasen van feedback bewust doorlopen en feedback weten te waarderen en effectief inzetten, zullen studenten in staat zijn om regie te nemen over de ontwikkeling van hun academische schrijfvaardigheid en daarin succesvol zijn. Er zou ook nader onderzoek moeten worden gedaan naar de “black box”, de exacte verwerking van de feedback uit de self-assessments, de interpretatie door studenten en de keuzes in hun revisiestrategie waartoe dit leidt.

Referenties

- Ackermann, M., Osseweijer, E., Schmidt, H., Van den Molen, H., & Van der Wal, E. (2012). *Zelf leren schrijven. Schrijfvaardigheid voor psychologie, pedagogiek en sociale wetenschappen*. Den Haag, Nederland: Boom Lemma.
- Altman, D. G. (1999). *Practical statistics for medical research*. New York, NY: Chapman & Hall/CRC Press.
- American Psychological Association (2010). *Publication manual of the American Psychological Association*. Washington, DC: APA Books.
- Andrade, H. L., & Du, Y. (2005). Student perspectives on rubric-referenced assessment. *Practical assessment, research & evaluation*, 10(3): 1–11. Retrieved from <http://pareonline.net/pdf/v10n3.pdf>
- Andrade, H. L., Wang, X., Du, Y., & Akawi, R. L. (2010) Rubric-referenced self-assessment and self-efficacy for writing. *Journal of Educational Research*, 102(4), 287-302, doi:10.3200/JOER.102.4.287-302
- Andrade, H., & Brookhart, S. M. (2016). The role of classroom assessment in supporting self-regulated learning. *Assessment for learning: meeting the challenge of implementation*, 293-309.
- Arter, J. A., & Chappuis, J. (2006). *Creating & recognizing quality rubrics*. Boston, Massachusetts: Pearson.
- Arts, J. G., Jaspers, M., & Joosten-ten Brinke, D. (2016). A case study on written comments as a form of feedback in teacher education: so much to gain. *European Journal of Teacher Education*, 39(2), 159-173.
- Baaijen, V. M., Galbraith, D., & De Gloppe, K. (2014). Effects of writing beliefs and planning on writing performance. *Learning and instruction*, 33(Supplement C), 81-91. doi:10.1016/j.learninstruc.2014.04.001
- Becker, A. (2006). A review of writing model research based on cognitive processes. In A. Horning and A. Becker (Eds.), *Revision history, theory, and practice* (pp. 25-49). West Lafayette, Indiana: Parlor Press.
- Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1987). *The psychology of written composition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bjork, R. A., Dunlosky, J., & Kornell, N. (2013). Self-regulated learning: Beliefs, techniques, and illusions. In S. T. Fiske (Ed.), *Annual review of psychology* (pp. 417-445). Palo Alto: Annual Reviews.
- Boeije, H. (2016). *Analyseren in kwalitatief onderzoek*. Amsterdam, Nederland: Boom.
- Boekaerts, M. (1996). Self-regulated learning at the junction of cognition and motivation. *European Psychologist*, 1(2), 100-112.

- Bowen, N. E. J. A. (2017). Modelling choice in digital writing: Functional revisions and 'texture'. *Doctoral dissertation*, Cardiff University. Retrieved from: <https://orca.cf.ac.uk/97609/1/2017bowennPhD.pdf>
- Broadbent, J., Panadero, E., & Boud, D. (2017). Implementing summative assessment with a formative flavour: A case study in a large class. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 1-16. doi:10.1080/02602938.2017.1343455
- Brookhart, S. M. (2013). *How to create and use rubrics for formative assessment and grading*. Alexandria, VA: Association for Supervision & Curriculum Development.
- Brookhart, S. M. (2017). *How to give effective feedback tot your students*. Alexandria, VA: Association for Supervision & Curriculum Development.
- Chenoweth, N. A., & Hayes, J. R. (2001). Fluency in writing. Generating text in L1 and L2. *Written Communication*, 18(1), 80–98.
- Cho, K. & MacArthur, C. (2010). Student revision with peer and expert reviewing. *Learning and Instruction* 20, 328-338. doi:10.1016/j.learninstruc.2009.08.006
- Creswell, J. W. (2014). *Educational research: planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research*. Essex, United Kingdom: Pearson.
- Dawson, P. (2017). Assessment rubrics: Towards clearer and more replicable design, research and practice. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 42(3), 347-360. doi:10.1080/02602938.2015.1111294
- De Smet, M. J., Brand-Gruwel, S., Leijten, M., & Kirschner, P. A. (2014). Electronic outlining as a writing strategy: effects on students' writing products, mental effort and writing process. *Computers & Education*, 78, 352-366. doi:10.1016/j.compedu.2014.06.010
- Dent, A. L., & Koenka, A.C. (2016). The relation between self-regulated learning and academic achievement across childhood and adolescence: a meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 28(3), 425-474. doi:10.1007/s10648-015-9320-8
- Dirkx, K. & Baars, M. (2017). Application research protocol ethical committee Department of Psychology, Education and Child Studies (DPECS) of the Erasmus University Rotterdam, Faculty of Social Sciences.
- Duijnhouwer, H. (2010). Feedback effects on students' writing motivation, progress, and performance. *Doctoral dissertation*, Utrecht University. Retrieved from <https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/43968>.
- Escorcia, D., Passerault, J. M., Ros, C., & Pylouster, J. (2017). Profiling writers: Analysis of writing dynamics among college students. *Metacognition and Learning*, 12(2), 233-273. doi:10.1007/s11409-016-9166-6

- Fidalgo, R., Torrance, M., Rijlaarsdam, G., Van den Bergh, H., & Alvarez, L. M. (2015). Strategy-focused writing instruction: Just observing and reflecting on a model benefits 6th grade students. *Contemporary Educational Psychology*, 41, 37-50.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. London, United Kingdom: Sage.
- Fitzgerald, J. (1987). Research on revision in writing. *Review of Educational Research*, 37(5), 481–506.
- Flower, L. S., & Hayes, J. R. (1981). A cognitive process theory of writing. *College Composition and Communication*, 32(4), 365-387.
- Flower, L.S., Hayes, J. R., Carey, L., Schriver, K. A., & Stratman, J. (1986). Detection, diagnosis, and the strategies of revision. *College Composition and Communication*, 37(1), 16-55.
- Galbraith, D. & Baaijen, V. M. (2015). Conflict in writing: Actions and objects. In G. Cislaru (Ed.) *Writing(s) at the crossroads: The process-product interface* (pp. 255-276). Amsterdam, Nederland: John Benjamins. doi:10.1075/z.194.13gal
- Galbraith, D. (2009). Writing about what we know: Generating ideas in writing. In R. Beard, D. Myhill, J. Rilet, & M. Nystrand (Eds.), *The SAGE handbook of writing development*, (pp. 48-64). London: Sage.
- Galbraith, D. (2015). Conditions for writing to learn. *Journal of Writing Research*, 7(1), 215-266. doi:10.17239/jowr-2015.07.01.0909
- Galbraith, D., & Torrance, M. (2004). Revision in the context of different drafting strategies. In L. Allal, L. Chanquoy and P. Largy (Eds.), *Revision: Cognitive and instructional processes* (p. 63-86). Dordrecht, NL: Kluwer Academic Publishers.
- Garcia, T., & Pintrich, P. R. (1994). Regulating motivation and cognition in the classroom: The role of self-schemas and self-regulatory strategies. In D.H. Schunk & B.J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications* (pp. 127–153). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Geisler, C. (2004). *Analyzing streams of language: twelve steps to the systematic coding of text, talk, and other verbal data*. New York, NY: Pearson Longman.
- Geisler, C. (2016). Current and emerging methods in rhetorical analysis of texts – Closing: Toward an integrated approach. *Journal of Writing Research*, 7(3), 511-526. doi:10.17239/jowr-2016.07.03.09
- Goosen, M. & Schoordijk, F. (2014). *Basisvaardigheden academisch schrijven*. Bussum, Nederland: Coutinho.
- Guasch, T., & Espasa, A. (2015). Collaborative writing online: unravelling the feedback process. In G. Rijlaarsdam (Ed.) & M. Deane, & T. Guasch (Eds.), *Studies in Writing, 29, Learning and Teaching Writing Online, Strategies for Success* (pp. 13–30). Leiden, The Netherlands: Brill.

- Guasch, T., Espasa, A. & Álvarez, I. (2010). Formative e-feedback in collaborative writing assignments: The effect of the process and time. *eLC Research Paper Series, 1, Time factor in e-learning and assessment*, 49-59. Retrieved from <http://www.raco.cat/index.php/eLearn/article/viewFile/225880/307291> n July 29, 2016.
- Hattie, J. & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112. doi:10.3102/003465430298487
- Hayes, J. R. (1996). A new framework for understanding cognition and affect in writing. In C. M. Levy, & S. Randall (Eds.), *The science of writing: Theories, methods, individual differences, and applications* (pp. 1-27). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hayes, J. R. (2004). What triggers revision? In L. Allal, L. Chanquoy, & P. Largy (Eds.), *Studies in writing, Vol. 13, Cognition and instructional processes* (pp. 9-20). New York, NY: Kluwer.
- Hayes, J. R. (2006). New directions in writing theory. In C. A. MacArthur, S. Graham & J. Fitzgerald (Eds.), *Handbook of Writing Research* (pp. 28-40). New York, NY: The Guilford Press.
- Hayes, J. R. (2012). Modeling and remodeling writing. *Written Communication*, 29(3) 369–388. doi:10.1177/0741088312451260
- Hayes, J. R., & Flower, L. (1980). Identifying the organization of writing processes. In L. W. Gregg, & E. R. Steinberg (Eds.), *Cognitive processes in writing: An interdisciplinary approach* (pp. 3-30). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Hayes, J. R., Flower, L. S., Schriver, K. A., Stratman, J., & Carey, L. (1987). Cognitive processes in revision. In S. Rosenberg (Ed.), *Advances in psycholinguistics, Reading, writing, and language processing* (pp. 176–240). Cambridge: Cambridge University Press.
- Jonsson, A., & Panadero, E. (2017). The use and design of rubrics to support assessment for learning. In D. Carless, S. M. Bridges, C. K. Y. Chan, & R. Glofcheski (Eds.), *Scaling up Assessment for Learning in Higher Education* (pp. 99-111). Singapore: Springer Singapore.
- Jonsson, A., & Svingby (2007). The use of scoring rubrics: Reliability, validity and educational consequences. *Educational Research Review* 2(2), 130-144. doi:10.1016/j.edurev.2007.05.002
- Jonsson, A., (2014). Rubrics as a way of providing transparency in assessment. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 39(7), 840-852. doi:10.1080/02602938.2013.875117
- Joosten-ten Brinke, D. & Sluijsmans, D. (2014). Formatief toetsen. In H. van Berkel, A. Bax, & D. Joosten-ten Brinke (Eds.), *Toetsen in het hoger onderwijs*. Houten, Nederland: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Joosten-ten Brinke, D. (2011). Eigentijds toetsen en beoordelen. Lectorale Rede. Tilburg: Fontys Lerarenopleiding Tilburg.
- Joosten-ten Brinke, D., Blom, S., & Meusen-Beekman, K. M. (2011). Hoe goed ken je jezelf? Zelfbeoordeling en zelfreflectie in het onderwijs. In J. Castelijns, M. Segers, & K. Struyven (Eds.), *Evalueren om te leren*. Bussum: Coutinho.

- Kellogg, R. T. (2008). Training writing skills: A cognitive developmental perspective. *Journal of Writing Research*, 1(1), 1-26.
- Leijen, D. A. J., & Leontjeva, A. (2012). Linguistic and review features of peer feedback and their effect on the implementation of changes in academic writing: A corpus based investigation. *Journal of Writing Research*, 4(2), 177-2-2. doi:10.17239/jowr-2012.04.02.4
- MacArthur, C. A. (2007). Best practice in teaching evaluation and revision. In S. Graham, C. A. MacArthur, & J. Fitzgerald (Eds.), *Best practice in writing instruction* (pp. 141-162). New York, NY: The Guilford Press.
- MacArthur, C. A. (2012). Evaluation and revision processes in writing. In V. W. Berninger (Ed.), *Past, Present, and Future Contributions of Cognitive Writing Research to Cognitive Psychology* (pp. 461-483). London: Psychology Press.
- MacArthur, C. A., Graham, S., & Schwartz, S. (1991). Knowledge of revision and revising behavior among students with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 14, 61-73.
- McCutchen, D. (2011). From novice to expert: Implications of language skills and writing - relevant knowledge for memory during the development of writing skill. *Journal of Writing Research*, 3(1), 51-68. doi:10.17239/jowr-2011.03.01.3
- McCutchen, D., Francis, M., & Kerr, S. (1997). Revising for meaning: Effects of knowledge and strategy. *Journal of Educational Psychology*, 89, 667-676
- Mittendorff, K. (2014). Leren Reflecteren. In F. Meijers, M. Kuijpers, K. Mittendorff & G. Wijers (Eds.). *Het onzekere voor het zekere. Kwetsbaarheid als kracht in loopbaandialogen*. Antwerpen/ Apeldoorn: Garant.
- Myhill, D., & Jones, S. (2007). More than just error correction: Students' perspectives on their revision process during writing. *Written Communication*, 24(4), 323-343.
- Negretti, R. (2012). Metacognition in student academic writing: A longitudinal study of metacognitive awareness and its relation to task perception, self-regulation, and evaluation of performance. *Written Communication*, 29(2) 142–179. Sage Publications. doi:10.1177/0741088312438529
- Onderwijsraad (2015). Kwaliteit in het hoger onderwijs. Evenwicht in ruimte, regels en rekenschap. *Advies, uitgebracht aan de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap*. Den Haag.
- Oppenheimer, D., Zaromb, F., Pomerantz, J. R., Williams, J. C., & Park, Y. S. (2017). Improvement of writing skills during college: A multi-year cross-sectional and longitudinal study of undergraduate writing performance. *Assessing Writing*, 32, 12-27. doi:10.1016/j.asw.2016.11.001
- Panadero, E. & Jonsson, A. (2013). The use of scoring rubrics for formative assessment purposes revisited: A review. *Educational research review*, 9, 129-144. doi:10.1016/j.edurev.2013.01.002

- Panadero, E., & Alonso-Tapia, J. (2014). How do students self-regulate? Review of Zimmerman's cyclical model of self-regulated learning. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 30(2), 450-462.
- Panadero, E., & Romero, M. (2014). To rubric or not to rubric? The effects of self-assessment on self-regulation, performance and self-efficacy. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 21(2), 133-148. doi:10.1080/0969594X.2013.877872
- Panadero, E., Tapia, J. A., & Huertas, J. A. (2012). Rubrics and self-assessment scripts effects on self-regulation, learning and self-efficacy in secondary education. *Learning and Individual Differences*, 22(6), 806-813.
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of Self-Regulation* (pp. 451-501). San Diego, CA: Academic Press.
- Price, M., Handley, K., & Millar, J. (2011) Feedback: focusing attention on engagement. *Studies in Higher Education*, 36(8), 879-896, doi:10.1080/03075079.2010.483513
- Prins, F. J., De Kleijn, R., & Van Tartwijk, J. (2017). Students' use of a rubric for research theses. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 42(1), 128-150, doi:10.1080/02602938.2015.1085954
- Reznitskaya, A., Kuo, L.-j., Glina, M., & Anderson, R. C. (2009). Measuring argumentative reasoning: What's behind the numbers? *Learning and Individual Differences*, 19(2),
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Sargeant, J., Eva, K. W., Armson, H., Chesluk, B., Dornan, T., Holmboe, E., Lockyer, J. M., Loney, E., Mann, K. V., & van der Vleuten, C. P. M. (2011). Features of assessment learners use to make informed self-assessments of clinical performance. *Medical Education*, 45(6), 636-647. doi:10.1111/j.1365-2923.2010.03888.x
- Scardamalia, M., & Bereiter, C. (1987). Knowledge telling and knowledge transforming in written composition. *Advances in Applied Psycholinguistics*, 2, 142-175.
- Sommers N. (1980). Revision strategies of student writers and experienced adult writers. *College Compositions and Communication*, 31(4), 378-388. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/356588>
- Stellmack, M. A., Konheim-Kalkstein, Y. L., Manor, J. E., Massey, A. R., & Schmitz, J. A. P. (2009). An assessment of reliability and validity of a rubric for grading APA-style introductions. *Teaching of Psychology*, 36(2), 102-107. doi:10.1080/00986280902739776
- Strauss, A.L. & Corbin, J. (2007). *Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory*. Sage: Thousand Oaks.

- Timmerman, B. E. C., Strickland, D. C., Johnson, R. L., & Payne, J. R. (2011). Development of a 'universal' rubric for assessing undergraduates' scientific reasoning skills using scientific writing. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 36(5), 509-547.
doi:10.1080/02602930903540991
- Torrance, M., & Galbraith, D. (2006). The processing demands of writing. In C. MacArthur, S. Graham, J. Fitzgerald, (Eds.) *Handbook of writing research* (pp. 67-80). New York: The Guilford Press.
- Van den Bos, P., Burghout, C., & Joosten-ten Brinke, D. (2014). Toetsen met rubrics. In H. Van Berkel, A. Bax, & D. Joosten-ten Brinke, *Toetsen in het hoger onderwijs* (pp. 134-142). Houten: Bohn, Stafleu Van Lochem.
- Van der Steen, S., Samuelson, D., & Thomson, J. M. (2017) The effect of keyboard-based word processing on students with different working memory capacity during the process of academic writing. *Written Communication*, 34 (3), 280-305.
- Van Steendam, E., Rijlaarsdam, G., Sercu, L., & Van den Bergh, H. (2010). The effect of instruction type and dyadic or individual emulation on the quality of higher-order peer feedback in EFL. *Learning and Instruction*, 20(4), 316-327. doi:10.1016/j.learninstruc.2009.08.009
- Van Strien, J., & Joosten-ten Brinke, D. (2016). Het beoordelen van de kwaliteit van rubrics. *Examens, tijdschrift voor de toetspraktijk*, 1, 33-37. Retrieved from <http://docplayer.nl/36035372-Het-beoordelen-van-de-kwaliteit-van-rubrics.html>
- Van Vilsteren, P., Hummel, H., Berkhout, J., & Sloomaker, A. (2010). *Rapporteren. De basis*. Groningen/ Houten, Nederland: Noordhoff.
- Van Waes, L., & Schellens, P. J. (2003). Writing profiles: The effect of the writing mode on pausing and revision patterns of experienced writers. *Journal of Pragmatics*, 35, 829-853.
- Verschuren, P. J. M., & Doorewaard, J. A. C. M. (2015). *Het ontwerpen van een onderzoek*. Amsterdam, Nederland: Boom Lemma Uitgevers.
- Vos, H., Mouthaan, A. J., Olthuis, W., & Gommer, E. M. (2002). Competentieontwikkeling met een reflectieve portfolio: Een feedback- en beoordelingsmethode. *Onderzoek van onderwijs*, 31(4), 57-60.
- Weigle, S. C. (2007). Teaching writing teachers about assessment. *Journal of second language writing*, 16, 194-209. doi:10.1016/j.jslw.2007.07.004.
- Winne, P. H. (2001). Self-regulated learning viewed from models of information processing. In B. J. Zimmerman and D. H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (pp. 153-189). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zimmerman, B. & Schunk, D. (2011). *Handbook of self-regulation of learning and performances*. New York, NY: Routledge.

- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R., Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). San Diego, CA: Academic Press.
- Zimmerman, B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: historical background, methodological developments, and future prospects. *American Educational Research Journal*, 45, 166-184. doi:10.3102/0002831207312909

BIJLAGE 1

Tabel 4

De rubric voor het beoordelen van rubrics (bijgestelde versie van Arter & Chappuis, 2006)

	Goed (2 pnt)	Voldoende (1 pnt)	Onvoldoende (0 pnt)
Validiteit			
Dekkingsgraad	De inhoud weerspiegelt correct wat er van studenten realistisch gezien mag worden verwacht gezien hun niveau en de leerdoelen. De inhoud van de rubric geeft de best mogelijke weergave van wat er nodig is om een goede prestatie te leveren op de vaardigheid of het product dat wordt beoordeeld.	De inhoud weerspiegelt wat er van studenten realistisch gezien mag worden verwacht gezien hun niveau en de leerdoelen, al geldt dit niet voor alle criteria. De inhoud van de rubric geeft grotendeels een goede weergave van wat er nodig is om een goede prestatie te leveren, maar er zijn punten waarop verbetering nodig is.	De inhoud weerspiegelt niet wat er van studenten mag worden verwacht gezien hun niveau en de leerdoelen. De inhoud van de rubric geeft geen goede weergave van wat er nodig is om een goede prestatie te leveren, waardoor niet duidelijk is wat de rubric beoogt te meten.
Prestatieniveau	Studenten mogen verondersteld worden in staat te zijn het hoogste niveau te bereiken op alle criteria . Om elk criterium op 'voldoende' niveau te beheersen moeten studenten een acceptabele prestatie laten zien.	Studenten mogen verondersteld worden in staat te zijn het hoogste niveau te bereiken op alle criteria. Op enkele criteria kan met een zwakke prestatie reeds een voldoende of hoger worden behaald.	De eisen die worden gesteld om het hoogste niveau te bereiken zijn onrealistisch en/of studenten kunnen door een zwakke prestatie op meerdere criteria reeds een voldoende of hoger halen.
Kwaliteit van de criteria			
Aantal, samenhang, opbouw	De rubric omvat precies het juiste aantal criteria, zodat de complexiteit van de te leveren prestatie wordt weerspiegeld. De criteria kennen een goede samenhang en logische opbouw.	Het aantal criteria vereist enige aanpassing, zoals het opsplitsen van een afzonderlijk criterium in twee aparte criteria, of het samenvoegen van twee criteria. De criteria kennen verder een goede samenhang, maar de opbouw is niet altijd logisch.	De rubric bestaat uit een lange lijst criteria die niet of nauwelijks met elkaar lijken samen te hangen en waarin geen keuzes lijken te zijn gemaakt. De opbouw is niet logisch.
Weging	Het is duidelijk of de rubric bedoeld is voor formatieve en/of summatieve doeleinden. Indien summatieve doeleinden, dan is in de rubric expliciet aangegeven hoe zwaar elk criterium meetelt, waardoor is af te leiden welke criteria belangrijker zijn dan andere (eventueel in begeleidende tekst). Alle criteria krijgen de nadruk die zij verdienen.	Het is duidelijk of de rubric bedoeld is voor formatieve en/of summatieve doeleinden. Indien summatieve doeleinden, dan is in de rubric weliswaar expliciet (eventueel in begeleidende tekst) aangegeven hoe zwaar elk criterium meetelt en welke criteria belangrijker zijn dan andere, maar sommige criteria krijgen te veel of te weinig nadruk.	Het is niet duidelijk of de rubric bedoeld is voor formatieve en/of summatieve doeleinden. In de rubric wordt niet expliciet (ook niet in begeleidende tekst) aangegeven hoe zwaar elk criterium meetelt en welke criteria belangrijker zijn dan andere. De criteria krijgen hierdoor niet de nadruk die zij verdienen.
Onafhankelijkheid	De criteria zijn onafhankelijk van elkaar, waardoor zij verschillende aspecten meten. Er is geen overlap tussen verschillende indicatoren. Wat hoort bij de ene indicator komt nergens anders terug.	De criteria zijn grotendeels onafhankelijk. Er is enige overlap tussen verschillende indicatoren, maar de rubric is desondanks in staat om verschillende aspecten te meten.	De criteria zijn niet onafhankelijk. Er is veel overlap tussen verschillende indicatoren. Verschillende indicatoren omvatten hetzelfde, waardoor de criteria niet verschillende aspecten meten.
Onderscheidend vermogen	Het aantal beoordelingsniveaus per criterium is logisch en toereikend. Er zijn voldoende niveaus om adequaat onderscheid te kunnen maken tussen goede en minder goede studenten en om voortgang te kunnen meten.	Het aantal beoordelingsniveaus per criterium is niet overal toereikend om adequaat onderscheid te kunnen maken tussen goede en minder goede studenten en om voortgang te kunnen meten, maar het aantal is redelijk eenvoudig aan te passen door één niveau toe te voegen dan wel twee niveaus samen te voegen.	Het aantal beoordelingsniveaus is veel te groot of juist te klein om zinvol en betrouwbaar onderscheid te kunnen maken tussen studenten. Grote aanpassingen zijn nodig.
Kwaliteit van de indicatoren			
Aanwezig	Elk beoordelingsniveau is voorzien van indicatoren.	Niet alle beoordelingsniveaus zijn voorzien van indicatoren.	Geen van de beoordelingsniveaus is voorzien van indicatoren.
Transparantie en paralleliteit	De indicatoren zijn gedetailleerd en concreet genoeg zodat duidelijk is wat de student moet laten zien om een goede prestatie te leveren (ze zijn kwalitatief ipv kwantitatief) en de beoordelaar een juiste beoordeling kan geven. Er is een logische opbouw van indicatoren over de niveaus (paralleliteit)	Er is een poging ondernomen om indicatoren gedetailleerd en concreet te formuleren, maar sommige bevatten nog enkele vage beschrijvingen. Ze zijn wel grotendeels kwalitatief (en niet kwantitatief) Er is veelal sprake van paralleliteit, maar bij een aantal criteria is de opbouw niet logisch.	De indicatoren zijn vaag en weinig concreet beschreven, waardoor niet duidelijk wordt wat er van de student wordt verwacht. Of er wordt alleen onderscheid gemaakt tussen beoordelingsniveaus met woorden als 'zeer', 'erg' en 'enige', of ze zijn volledig kwantitatief. De paralleliteit ontbreekt meestal.

Opmerking. Elk criterium is onderverdeeld in sub criteria en alle criteria tellen even zwaar mee.

Overgenomen van "Het beoordelen van de kwaliteit van rubrics," door J. Van Strien & D. Joosten-ten Brinke, 2016, *Examens, tijdschrift voor de toets praktijk*, 1, 33-37.

BIJLAGE 2

Tabel 5

De rubric voor beoordeling van de tekstkwaliteit van de schrijfproducten in het onderzoek

Onderdelen verslag	1 = onvoldoende	2 = matig	3 = voldoende	4 = goed	5 = zeer goed
<p>Algemene structuur</p> <p>De opbouw van het verslag als geheel voldoet aan het 'Zandlopermodel':</p> <ul style="list-style-type: none"> - De inleiding is opgebouwd volgens het Trechtermodel (van breed naar smal) <p>De discussie en conclusie zijn opgebouwd volgens het omgekeerde trechtermodel (van smal naar breed)</p> <p>De titel en de kopjes sluiten goed aan bij de inhoud van het verslag</p> <p>Het verslag heeft een logische opbouw:</p> <p>Het bevat een samenvatting, inleiding, middenstuk, discussie en conclusie en deze onderdelen sluiten inhoudelijk op elkaar aan</p> <p>De kopjes geven een logische lijn weer die aansluit bij de centrale vraag</p> <p>Er is een goede alinea-indeling gemaakt (één onderwerp per alinea; de alinea's zijn niet te kort of te lang en van vergelijkbare omvang)</p> <p>Elke alinea heeft een logische opbouw (inleidende zin of overgangszin, onderwerp, conclusie)</p> <p>De alinea's hebben een goede volgorde, waarin de gedachtegang duidelijk en logisch is</p> <p>Het verslag is samenhangend:</p> <p>Er is voldoende gebruik gemaakt van structuur aanduiders in de tekst (signaalwoorden, inleidende zinnen, overgangszinnen en samenvattende zinnen)</p> <p>De samenhang tussen alinea's is goed (goede overgangen, onderling verband tussen alinea's is duidelijk)</p> <p>De samenhang tussen zinnen is goed (eenduidige verwijzingen, zinnen sluiten goed op elkaar aan en springen niet van 'de hak op de tak')</p> <p>De samenhang tussen de verschillende gepresenteerde studies is duidelijk</p>	<p>Het verslag is onvolledig op een of meer van de volgende onderdelen: samenvatting, inleiding, middenstuk, discussie, conclusie. De opbouw van het verslag is rommelig en ongestructureerd.</p>	<p>Inleiding, Middenstuk, Discussie & Conclusie lopen inhoudelijk door elkaar. Onderwerpen zijn onvoldoende samengebracht in paragrafen en alinea's. 'Zandlopermodel' is onvoldoende zichtbaar. Geen heldere kopjes. Bij sommige alinea's en/of paragrafen is er geen logisch verband.</p>	<p>Inleiding, Middenstuk, Discussie & Conclusie sluiten inhoudelijk op elkaar aan. 'Zandlopermodel' is zichtbaar. Het gebruik van kopjes en structuur binnen alinea's en paragrafen kan verbeterd worden.</p>	<p>Heldere kopjes. Goede structuur binnen de alinea's en paragrafen. De volgorde van alinea's en paragrafen kan verbeterd worden. De samenhang tussen alinea's en besproken studies in niet altijd duidelijk.</p>	<p>Logische volgorde van alinea's en paragrafen. Correct gebruik van structuur aanduiders. Heldere samenhang tussen alinea's, besproken studies en zinnen.</p>
<p>Samenvatting</p> <p>In de samenvatting zijn de volgende onderdelen goed beschreven:</p> <p>Het onderwerp</p> <p>Het doel of de vraagstelling</p> <p>De reikwijdte (het domein waar de vraagstelling betrekking op heeft)</p> <p>Waarop de informatie gebaseerd is (bijvoorbeeld literatuuronderzoek)</p> <p>De conclusies/hoofdbevindingen</p> <p>De samenvatting is niet langer dan 150 woorden</p> <p>De samenvatting bevat geen algemene afkortingen, vaktermen die niet worden uitgelegd, informatie die niet in het verslag staat, commentaar (persoonlijke opmerkingen) of citaten</p>	<p>De samenvatting geeft geen helder en beknopt overzicht van de inhoud van het verslag. De gegeven informatie is onvolledig of irrelevant.</p>	<p>De samenvatting bevat de hoofdvraag en de belangrijkste conclusie van het verslag.</p>	<p>De samenvatting geeft een helder en volledig overzicht van de inhoud van het verslag.</p>	<p>De samenvatting is een op zichzelf staand verhaal, waarin geen vaktermen of afkortingen staan die niet worden uitgelegd.</p>	<p>De samenvatting is kort en bondig geschreven, het nodigt uit om het verslag te lezen en bevat geen overbodige informatie.</p>
<p>Inleiding</p> <p>In de inleiding zijn de volgende onderdelen goed beschreven:</p> <p>Introductie van het onderwerp</p> <p>Schets van het probleemgebied</p> <p>Onderbouwing van de vraag vanuit een theoretisch kader en/of vanuit een actueel probleemgebied</p> <p>Innovatief element/toegevoegde waarde van het literatuuronderzoek</p> <p>De relevante theoretische concepten</p> <p>De centrale vraag (helder, eenduidig en volg logisch uit de inleiding)</p>	<p>De inleiding bevat niet de basiselementen:</p> <p>Het onderwerp wordt niet of nauwelijks geïntroduceerd</p> <p>De belangrijkste concepten blijven ongedefinieerd</p>	<p>De inleiding bevat een introductie van het onderwerp, probleemschets, de belangrijkste concepten en de centrale vraagstelling maar deze onderdelen zijn onvoldoende</p>	<p>Het onderwerp, probleemschets, de belangrijkste concepten en de vraagstelling worden goed onderbouwd vanuit een theoretisch kader en actueel</p>	<p>In het theoretisch kader wordt informatie uit diverse (wetenschappelijke) relevante bronnen gebruikt.</p>	<p>Uit de inleiding blijkt duidelijk wat de toegevoegde waarde en het innovatieve element van het onderzoek is.</p>

De opbouw van het artikel	De centrale vraag is onduidelijk en multi-interpretabel	onderbouwd vanuit een theoretisch kader en/of actueel probleemgebied.	probleemgebied.		
Middenstuk Er wordt een goede afbakening van de onderwerpen en de literatuur bij deze onderwerpen gepresenteerd, die aansluit bij de vraagstelling De resultaten en/of theorieën uit de geselecteerde literatuur zijn relevant en worden correct in eigen woorden beschreven Bij het bespreken van de geselecteerde studies worden de volgende aspecten duidelijk: waarom wordt dit onderzoek besproken? Welke theorie of hypothese werd onderzocht? Wat waren de resultaten? Hoe werd het onderzoek uitgevoerd? Wat is je interpretatie van de resultaten? Wat zijn eventuele beperkingen van het onderzoek? De kwaliteit van de geselecteerde literatuur wordt meegewogen om een onderscheid aan te brengen tussen verschillende resultaten en/of theorieën Er is een genuanceerde integratie van resultaten Er wordt een overzichtelijke ordening/indeling van conclusies uit de literatuur geboden	Het middenstuk bevat veel resultaten en/of theorieën die niet relevant zijn voor het beantwoorden van de centrale vraag.	In het middenstuk worden de meeste resultaten en/of theorieën voldoende toegelicht met informatie uit de individuele onderzoeken.	In het middenstuk wordt in het beschrijven van de resultaten de relevantie van de geselecteerde studies duidelijk. Het middenstuk bevat sub conclusies die werken naar een antwoord op de onderzoeksvraag.	In het middenstuk wordt in het beschrijven van de resultaten de wetenschappelijke kwaliteit van de geselecteerde bronnen meegewogen.	In het middenstuk worden de resultaten genuanceerd weergegeven rekening houdend met bijvoorbeeld generalisatie/causaliteit.
Discussie en conclusie De conclusies slaan terug op de centrale vraagstelling De conclusies worden ondersteund door de gepresenteerde resultaten en theorieën Er is een kritische reflectie op de bevindingen: Waar zijn nog onduidelikheden over? Wat zijn beperkingen van de beschreven onderzoeken? Er is een kritische reflectie op de beperkingen van het eigen literatuuronderzoek Er worden relevante en onderbouwde aanbevelingen gedaan voor vervolgonderzoek Er wordt ingegaan op de implicaties van de bevindingen voor theorie en/of praktijk	De centrale vraag wordt niet of nauwelijks beantwoord. Onduidelijke relatie tussen bevindingen, centrale vraag en theoretisch kader.	De conclusies geven antwoord op de centrale vraag, maar De uitwerking blijft oppervlakkig.	De centrale vraag wordt op basis van relevante resultaten en theorieën beantwoord. De kritische reflectie is aanwezig en de student laat zien in grote lijnen begrip te hebben van de onduidelijkheid en en beperkingen van de beschreven onderzoeken en van het eigen onderzoek.	De conclusies geven antwoord op de centrale vraag en worden geïntegreerd om tot een overkoepelend antwoord te komen. De aanbevelingen voor vervolgonderzoek zijn relevant, goed onderbouwd en vloeien logisch voort uit het eigen onderzoek. Bevat heldere en relevante implicaties van bevindingen voor wetenschap en/of praktijk.	De kritische reflectie op de bevindingen en op het eigen onderzoek getuigt van een nauwkeurige en genuanceerde analyse van resultaten en theorieën. Bevat heldere, relevante en innovatieve implicaties van bevindingen voor wetenschap en/of praktijk
Refereren volgens APA-richtlijnen Referenties in de tekst hebben de juiste notatie (APA-stijl)	In het verslag is niet duidelijk op welke bronnen de beschreven informatie is	Er zijn delen in het verslag waarin correct wordt gerefereerd naar de	Er wordt in de tekst gerefereerd naar de originele bron. De	In de tekst wordt op correcte wijze naar de originele bron verwezen en	De in-tekst referenties en literatuurlijst zijn foutloos.

<p>Referenties in de tekst staan op een goede plaats waardoor het duidelijk is waar de informatie vandaan komt</p> <p>Referenties in de referentielijst hebben de juiste notatie (APA-stijl)</p> <p>Referenties in de referentielijst staan in de juiste volgorde</p> <p>De tekst bevat geen referenties die niet in de referentielijst staan of vice versa</p>	<p>gebaseerd en/of de APA-stijl wordt niet juist toegepast.</p>	<p>originele bron. De literatuurlijst is vrijwel volledig en deels in APA-stijl opgemaakt.</p>	<p>literatuurlijst en in-tekst referenties sluiten op elkaar aan.</p>	<p>het is duidelijk waar informatie vandaan komt. In de tekst en in de literatuurlijst staan slechts enkele en slechts kleine APA-fouten.</p>	
<p>Taalgebruik</p> <p>Zie ook minimale eisen Schrijfvaardigheid</p> <p>Er zijn goede Nederlandse zinnen gemaakt (de zinnen komen niet 'vertaald uit het Engels' over, benamingen van begrippen worden in het Nederlands gegeven)</p> <p>Ideeën van auteurs zijn goed in eigen woorden weergegeven</p> <p>Anderstalige begrippen die moeilijk te vertalen zijn, staan cursief weergegeven</p> <p>Zinnen zijn helder geformuleerd (niet te veel passieve zinsconstructie, afwisselende zinslengte, geen tangconstructies, geen omslachtige formuleringen en niet te veel naamwoordconstructies)</p> <p>De tekst is in een wetenschappelijke schrijfstijl geschreven (formeel, objectief, voorzichtig geformuleerd waar nodig, bondig; geen spreektaal)</p>	<p>Tekst of delen daarvan zijn onbegrijpelijk, omslachtig of vaag geschreven. Te veel spreektaal. Wetenschappelijk taalgebruik en het inzetten van begrippen en vaktermen ontbreekt.</p>	<p>De tekst is goed te volgen, maar de schrijfstijl is nog onvoldoende wetenschappelijk. Spreektaal is nog aanwezig en niet alle ideeën van auteurs zijn helder in eigen woorden weergegeven.</p>	<p>Tekst is begrijpelijk geschreven. Het woordgebruik is concreet. Er is een aanzet tot wetenschappelijk taalgebruik.</p>	<p>Het taalgebruik voldoet aan de wetenschappelijke schrijfstijl en is consistent. De begrippen worden uitgelegd. De schrijfstijl is toegankelijk en aansprekend.</p>	<p>Het taalgebruik is wetenschappelijk, genuanceerd, logisch en helder. De gedachtegang is navolgbaar en concreet.</p>

Opmerking. Deze rubric is in het thesisonderzoek gebruikt als instrument om de tekstkwaliteit van schrijfproducten te beoordelen. Ontwikkeld door docenten en dr. Dirxx (2017).

BIJLAGE 3

Tabel 6

Analytische codeerprocedure voor systematische tekstanalyse

Stap	Beschrijving
1	Segmenteren van de voor geselecteerde data in geschikte eenheden voor analyse. Een bij het fenomeen passende analyse-eenheid wordt geselecteerd, waarna een kleine relevante selectie van de data met de eenheid wordt gesegmenteerd. De segmenten worden gelabeld en uitgelegd in een korte beschrijving van de keuze voor de analyse-eenheid, de relatie met het fenomeen en selectiecriteria.
2	De gesegmenteerde data worden gecodeerd. In een iteratief proces wordt een codelijst opgesteld en bijgesteld (die aansluit bij de literatuur) en een codeerschema ontwikkeld dat het bestudeerde fenomeen en de gevonden variatie weerspiegelt. Dit procedurele schema dient als instructie voor de tweede codeerder en voor automatisch coderen in Excel.
3	Het codeerschema wordt aangepast met hulp van de tweede onderzoeker om een goede overeenkomst te verkrijgen. Na de tweede codering van de dataset wordt de eenvoudige en de gecorrigeerde mate van overeenkomst met Cohen's kappa bepaald in Excel. Daar waar geen overeenkomst bestaat wordt de analytische procedure (herhaaldelijk) aangepast om de overeenkomst te optimaliseren tot een aanvaardbaar niveau. Een korte beschrijving wordt gegeven van beide codeersets, de berekende overeenkomsten, een tabel met overeenkomsten en verschillen en het originele en gereviseerde codeerschema.
4	De frequentie en relatieve frequentie van de gecodeerde data in de categorieën worden berekend. Door daarmee distributiegrafieken te maken en interpreteren worden de patronen waarin de verbale data voorkomen in de categorieën van het codeerschema onderzocht. De patronen worden beschreven.

Opmerking. Deze codeerprocedure is opgesteld voor het thesisonderzoek, volgens de systematiek van Geisler (2004; 2016) en Boeije (2016).

BIJLAGE 4

Tabel 7

Codeerschema ten behoeve van de systematische tekstanalyse (Geisler, 2004; 2016)

Volgens de tekstanalyse systematiek van Geisler zijn alle revisies gecodeerd die de studenten in hun teksten doorvoerden na de self-assessments met de rubric op T3 en het inleveren van het finale schrijfproduct op T4.

Revisie op MICRONIVEAU

Dat zijn *fundamentele schrijfproblemen* (focus op kenmerken op microniveau (=zinsniveau), zoals spelling en grammatica, woordkeuze en zinsstructuur (Leijen & Leontjeva, 2012).

Analyse eenheid (T-unit) is een zin. Zinnen zonder revisie wordt niet gecodeerd. Er kan sprake zijn van een verwijdering, aanpassing of aanvulling.

Doel: inventariseren van de soort en mate van revisie per onderzoeksgroep en per rubric criterium. Inzicht in welke taalhandelingen zijn uitgevoerd.

Coderen van: **Aanvullen tekst** (categorielabel)

Definitie: Codeer elke zin met de categorie (label) “Aanvullen tekst”, als in de zin alleen sprake is van het toevoegen van tekst.

“Aanvullen tekst” houdt situaties in waarin in de tekst:

Een of meerdere woorden aan de zin wordt toegevoegd en er geen tekst wordt verwijderd.

Coderen van: **Verwijderen tekst** (categorielabel)

Definitie: Codeer elke zin met de categorie (label) “Verwijderen tekst”, als in de zin alleen sprake is van het toevoegen van tekst.

“Verwijderen tekst” houdt situaties in waarin in de tekst:

Een of meerdere woorden uit de zin worden verwijderd en er geen tekst wordt toegevoegd.

Coderen van: **Aanpassen tekst** (categorielabel)

Definitie: Codeer als de categorie (label) “Aanpassen tekst” als er in de zin zowel sprake is van het toevoegen als het verwijderen van tekst, waardoor de tekst is veranderd.

“Aanpassen tekst” houdt situaties in waarin in de tekst:

Zowel een of meerdere woorden uit de zin zijn verwijderd als toegevoegd.

Revisie op MACRONIVEAU

Dat zijn *tekstaanpassing gericht op de gehele tekst*, zoals redentatie, argumentatie, onderbouwing en afstemming op doel en doelgroep.

Analyse eenheid (T-unit) is een alinea, volgens de indeling van de schrijver. Per alinea wordt 1 codelabel toegekend. Het gaat om welk effect de revisies in die alinea op de alineatekst hebben gehad (hoofdeffect). Alinea zonder revisie wordt niet gecodeerd. Op dit niveau wordt alleen inhoudelijk gecodeerd.

Een alinea bestaat gemiddeld uit zo'n zes à zeven zinnen, waar paragrafen gemiddeld ongeveer een zevental alinea's bevatten (Taalunieversum, 2018). Vanwege de grootte van ongeveer zes à zeven zinnen heeft een alinea een passende grootte voor de tekstanalyse op macroniveau, omdat de kern van deze teksteenheid goed in een keer is te overzien en analyseren en een inhoudelijke samenhang heeft. Een goede alinea bestaat uit een kernzin en uit een uitwerking van de kernzin in de overige zinnen. Uitwerkingen van een kernzin kunnen onder andere bestaan uit: een nadere uitleg, toelichting of argumentatie/standpunt (Taalwinkel, 2018).

Eerst worden de tekstdocumenten, waarin de aanpassingen tussen T3 en T4 zichtbaar zijn gemaakt, gesegmenteerd. In de lay-out zijn de alinea's te herkennen die studenten hebben aangebracht doordat de tekst op de volgende regel en eventueel inspringend verder gaat. Het titelblad en de referentielijst worden daarbij buiten beschouwing gelaten. De gesegmenteerde tekstbestanden worden vanuit Word in Excel gekopieerd, waarna elk segment een inhoudelijk codelabel krijgt. 1e ronde: bottom-up coderen van 1-2 teksten (met theoretische sensitiviteit). Dit leidt tot het ontdekken van de categorieën. Deze leiden dan tot het aanpassen van het codeerschema op basis van de bevindingen en het beschrijven van de categorieën.

2e codeerronde: nadat het codeerschema is opgesteld worden alle teksten aan de hand van het codeerschema top-down gecodeerd.

Er kan sprake zijn van de volgende categorieën in de tekst op macroniveau: specificeren van de beschreven concepten of de probleemstelling, aanpassen van de tekstcorrectheid, aanpassen van de argumentatie, integreren en concluderen, aanpassen van de tekststructuur en aanpassen van het taalgebruik.

Doel: inzicht in wezenlijke veranderingen in de tekst, qua opbouw en inhoud (die zouden moeten leiden tot verbetering van de tekstkwaliteit). Welke invloed heeft de revisie op de inhoud van de alineatekst?

Coderen van: **Specificeren van de beschreven concepten of de probleemstelling** (categorielabel)

Definitie: Codeer als "Specificeren van de beschreven concepten of de probleemstelling" bij elke alinea waarin: de tekst is herschreven om de inhoud volledig weer te geven, om concepten en de probleemstelling helder te definiëren en af te bakenen (Inhoudsrevisie). Nieuwe informatie wordt toegevoegd aan de tekst, met als doel om het idee te verduidelijken en volledig te maken en om zodat een compleet beeld wordt gegeven.

"Specificeren van de beschreven concepten of de probleemstelling" kan situaties inhouden waarin in de tekst:

Informatie wordt toegevoegd om de beschreven informatie volledig te maken

De informatie wordt meer specifiek gemaakt of ontbrekende details worden toegevoegd

Een van de concepten wordt verduidelijkt en eventueel onderbouwd met de juiste bronnen

De probleemstelling wordt verduidelijkt en afgebakend

Het onderwerp wordt afgebakend en gespecificeerd. Informatie die te ver van de kern van het onderwerp af ligt wordt geschrapt (redundantie (Ackermann et al., 2012).

Abstracte informatie concreet wordt gemaakt, bijvoorbeeld door tekst in eigen woorden te herschrijven, de verhaallijn te verhelderen of door een voorbeeld te geven.

Coderen van: **Aanpassen van de tekstcorrectheid** (categorielabel)

Definitie: Codeer als “Aanpassen tekstcorrectheid” bij elke alinea waarin: de tekst is herschreven om de inhoudelijke correctheid van de tekst te veranderen. Het doel is om de inhoud correct en passend weer te geven (Inhoudsrevisie).

“Aanpassen tekstcorrectheid” kan situaties inhouden waarin in de tekst:

Informatie wordt aangepast om de geschiktheid en inhoudelijke correctheid van de tekst te veranderen.

Informatie wordt aangepast om de interpretatie van de beschreven informatie juist weer te geven.

Informatie wordt aangepast om de nauwkeurigheid en relevantie van de tekst te veranderen.

Informatie wordt aangepast om de hoofdboodschap en de ondersteunende tekst beter te verwoorden om de inhoud correct en passend weer te geven.

De onderlinge relatie tussen twee of meer aspecten wordt meer correct beschreven. Bijv. “heeft te maken met” is veranderd in: “kan worden verklaard door”.

Verschillende activiteiten worden (correct) in chronologische volgorde weergegeven, bijv. een chronologische weergave van onderdelen van een onderzoek.

Coderen van: **Aanpassen van de argumentatie** (categorielabel)

Definitie: Codeer elke alinea als “Aanpassen van de argumentatie”, als de argument structuur, logica en redenering wordt aangepast (inhoudsrevisie) om een correcte idee weergave en opbouw van het hoofdargument te bereiken. Toevoegen van informatie om de boodschap of het idee te verduidelijken, volledig en correct te maken en de argumentatie (het hoofdargument) te versterken bijv. door te overtuigen.

“Aanpassen van de argumentatie” kan situaties inhouden waarin in de tekst:

Informatie wordt toegevoegd om een argument toe te voegen of verhelderen met extra uitleg of onderbouwing.

Aanvullende informatie wordt gegeven om de argumentatie te verhelderen of verstevigen, bijv. door het gericht aanduiden van aspecten van praktische of theoretische relevantie. Bijv. “De vraag is of deze resultaten ook relevant zijn voor volwassenen”.

Het onderwerp wordt genuanceerd, door meer factoren te belichten.

De opbouw (structuur) van de argumentatie wordt veranderd in de tekst.

Het praktische belang van (een onderdeel van) het onderzoek aan de tekst wordt toegevoegd om de argumentatie te versterken. Bijv. “Mocht dit het geval zijn, dan kan hier rekening mee gehouden worden in lessituaties”.

Een deel van de tekst wordt vervangen door tekst die de argumentatie en de lijn daarin verandert. Tekst wordt aangepast om deze bondiger te richten op verheldering van de argumentatieve verhaallijn en afleidende passages in te korten of overbodige informatie te schrappen (bondigheid en redundantie (Ackermann et al., 2012).

Meer argumenten aan te voeren of deze beter te onderbouwen om de tekst overtuigender te maken.

Coderen van: **Integreren en concluderen** (categorielabel)

Definitie: Codeer als “Integreren en concluderen” bij elke alinea waarin: de informatie wordt gecombineerd tot een samenhangend oordeel. Het doel is om een inhoudelijk samenhangend en helder antwoord op de onderzoeksvraag of deelvragen te geven, waarin de voordien opgesomde informatie gewogen en geïntegreerd is.

“Integreren en concluderen” kan situaties inhouden waarin in de tekst:

Informatie wordt samengevat, gewogen en samengevoegd wordt.

De betekenis voor het fenomeen en het antwoord op de onderzoeksvraag wordt geduid.

Informatie uit meerdere bronnen aan elkaar wordt gerelateerd en geïntegreerd tot een samenhangende uitspraak.

Coderen van de Dimensie: **Aanpassen van de tekststructuur** (categorielabel)

Definitie: Codeer als de categorie (label) “Aanpassen van de tekststructuur” bij elke alinea waarin: de structuur en opbouw van de gehele tekst wordt aangepast. Het doel is om een inhoudelijk samenhangend, vloeiend verhaal te krijgen in de gehele tekst zodat deze goed leesbaar en begrijpelijk is en opbouwt naar de eindconclusie van het hoofdargument.

“Aanpassen van de tekststructuur” kan situaties inhouden waarin in de tekst:

De opbouw van de gehele tekst of delen ervan wordt aangepast, zodat deze logischer is of past binnen de verwachtingen. Voorbeeld zijn het toepassen van de zandlopervorm in het verslag en de onderdelen van de samenvatting in een andere volgorde plaatsen.

Tekstfragmenten anders geordend zijn of de indeling van tekstdelen en alinea’s zijn veranderd.

Bijvoorbeeld de opbouw van het middenstuk.

De samenhang en overgang tussen tekstdelen is aangepast, bijvoorbeeld door het gebruik van kopjes en signaalwoorden.

Coderen van de Dimensie: **Aanpassen van het taalgebruik** (categorielabel)

Definitie: Codeer als de categorie (label) “Aanpassen van het taalgebruik” bij elke alinea waarin: grammatica, spelling, stijl, leesbaarheid en wetenschappelijk taalgebruik werden aangepast.

“Aanpassen van het taalgebruik” kan situaties inhouden waarin in de tekst:

De leesbaarheid wordt aangepast door de begrijpelijkheid van de tekst, de lengte van zinnen of de zinsconstructie aan te passen.

Stijl en wetenschappelijk taalgebruik wordt aangepast (toon, objectiviteit, neutraliteit, formeel taalgebruik, persoonsvorm en werkwoordsvorm, bijvoorbeeld in de derde persoon en verleden tijd schrijven)

Grammatica en spelling worden aangepast

Veranderingen worden aangebracht die de samenhang tussen alinea's verbeteren, zoals overgangen aanbrengen of een verband aangeven.

De samenhang tussen zinnen wordt verbeterd, door een goede aansluiting of een doorlopende verhaallijn, bijvoorbeeld "In presentaties zijn non-verbale signalen duidelijk zichtbaar. Dat kunnen drukke gebaren of oogcontact zijn."

BIJLAGE 5

Tabel 8

De zelfreflectievragen (prompts) die studenten in de interventiegroep beantwoordden

Vraagstellingen vragenlijst zelfreflectie prompts	
<i>Moment=voor het SA</i>	
1	Ik heb een goed beeld van de eisen waaraan een goed schrijfproduct moet voldoen 1=Helemaal onwaar;2= Onwaar; 3=Neutraal; 4=Waar; 5=Helemaal waar
2	Ik vind het gebruik van de rubric om mijzelf te beoordelen waardevol 1=Helemaal onwaar;2= Onwaar; 3=Neutraal; 4=Waar; 5=Helemaal waar
<i>Moment=Uitvoer Self-assessment</i>	
<i>Moment=na het SA</i>	
3	Ik vind het gebruik van de rubric om mijzelf te beoordelen waardevol. 1=Helemaal onwaar;2= Onwaar; 3=Neutraal; 4=Waar; 5=Helemaal waar
4	Ben je tevreden over je schrijfpdracht? 1=Ja; 2=Nee
5	Over welke onderdelen ben je het meest tevreden (selecteer maximaal 2). 1=Algemene structuur; 2=Samenvatting;3=Inleiding; 4=Middenstuk; 5=Discussie en conclusie; 6=Refereren volgens APA; 7=Taalgebruik
6	Over welke onderdelen ben je het minst tevreden (selecteer maximaal 2). 1=Algemene structuur; 2=Samenvatting;3=Inleiding; 4=Middenstuk; 5=Discussie en conclusie; 6=Refereren volgens APA; 7=Taalgebruik
7	Wil je zaken verbeteren? Zo ja welke onderdelen wil je verbeteren?
8	Hoe wil je deze verbeteringen aanbrengen? Beschrijf zo concreet mogelijk wat je van plan bent te gaan doen.